NAVMAN

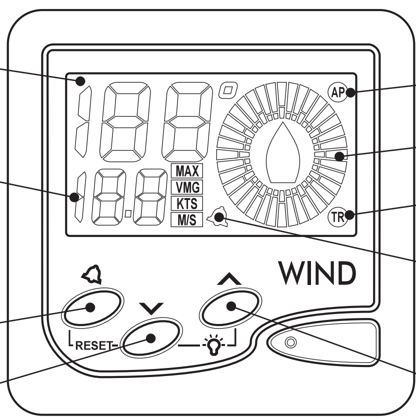


NAVMAN W100

Contents

Specification

- **Power Supply**
  10.7 to 16.6 VDC, 30mA nominal, 40mA with backlight on.
- **Operating temperature**
  0°C to 45°C.
- **Size of display**
  112 x 112 x 24mm (4.4 x 4.4 x 1”), overall depth 35mm (1.4”) behind panel.
- **Display type.**
  Twisted Nematic (TN) grey background, 0°C to +70°C.
- **Illumination**
  Red LED switchable from key pad.
- **RF interference**
  Less than 6 dB maximum quieting on any marine radio channel with 3 dB gain antenna within 1 metre of instrument display head (European EC specifications).
- **Wind Direction**
  Apparent and true 180 degrees to port and starboard.
- **Wind speed**
  0 to 99 knots, or 0 to 50 m/sec with maximum wind speed recording.
- **Alarm**
  Wind speed alarm user settable value.
- **VMG display**
  Displayed in 0.1 steps to 19.9 knots and 1.0 steps above 20 knots.
- **NMEA input (for VMG and True Wind Data calculation)**
  Accepts VHW sentence from NAVMAN S100 speed log or other instrument with NMEA output.
- **NMEA output**
  NMEA 0183 format VWT, VWR, MWV, VPW for NAVMAN R100 system repeater or other NMEA compatible instrument. Short circuit protected. Drive capability for up to four NMEA receivers.
- **Transducer cables.**
  5 pin Fuji connector for wind mast head transducer, 5 conductor cable for NMEA input, output and power connections.
- **Transducer**
  Lightweight weatherproof type with 30 meters of cable. Electronic sine cosine output.



Installation

Location

The NAVMAN W100 is designed for above or below deck installation. Select a position that is:

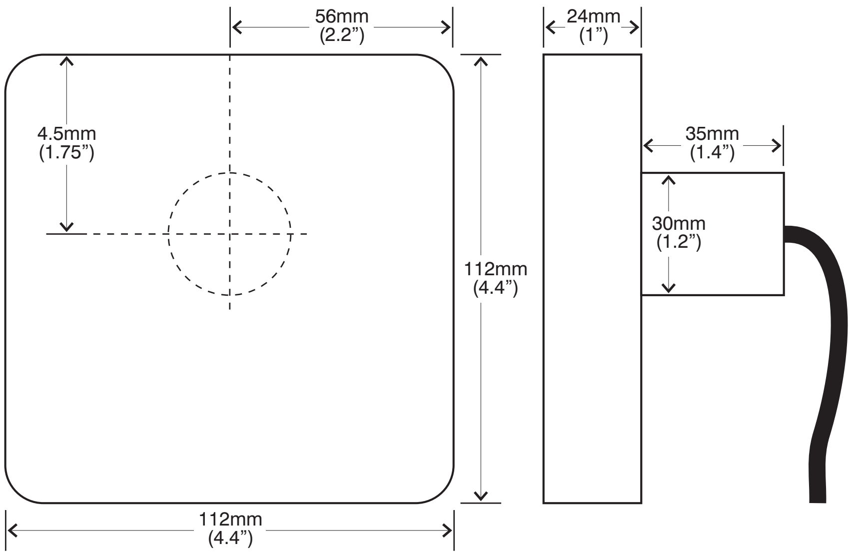
- At least 300mm from a compass
- At least 500mm from any radio
- Easy to read by the helmsman and crew
- Protected from physical damage
- Accessible to electrical cable connections

Mounting

The mounting surface must be flat. Use the template to set the centre of the fixing hole.

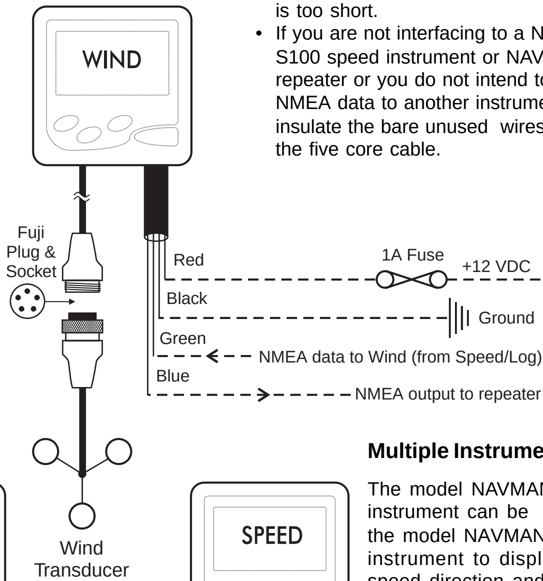
- Drill a 32mm (1.25”) diameter mounting hole through the bulkhead.
- Remove the fixing nut. Peel the protective paper off the foam gasket and attach the gasket to the rear of the instrument.
- Insert the instrument through the bulkhead.

  Hand tighten the nut and then finally tighten with a spanner. Do not over tighten so that the water sealing ability of the gasket is damaged.



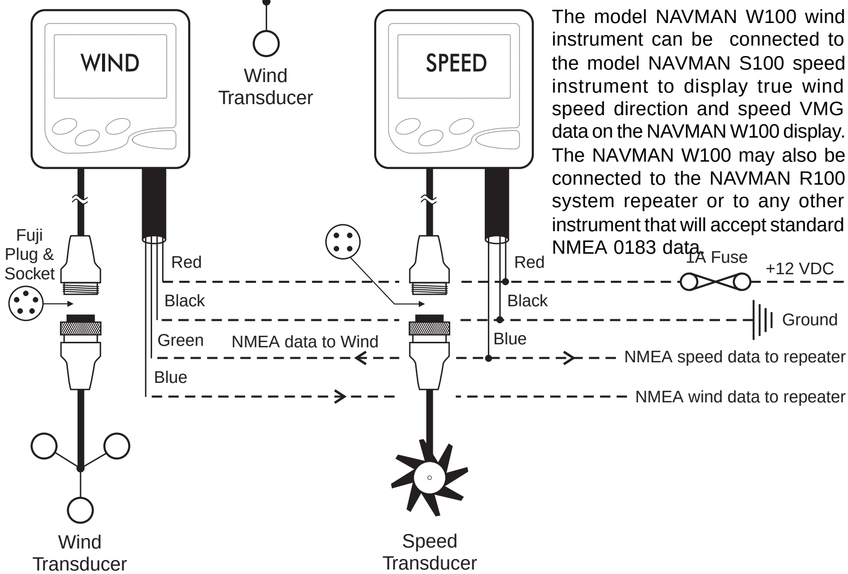
Wiring Connection

- Keep electrical and transducer cables away from alternator or other noise generating electrical cables. Avoid connecting the instrument to power circuits that share loads with ignition, alternators, inverters and radio transmitters. Electrical power supply connections should always be as short as possible.
- Connect the red wire to the positive supply via a 1 amp fuse or a 1 amp circuit breaker. Connect the black wire to the electrical ground. A 1 amp fuse will provide protection for up to five 100 series instruments.
- Connect the 5 pin Fuji connector to the wind transducer cable connector. Do not cut or shorten the transducer cable. Extension cables are available if the transducer cable is too short.
- If you are not interfacing to a NAVMAN S100 speed instrument or NAVMAN R100 repeater or you do not intend to provide NMEA data to another instrument then insulate the bare unused wires in the end of the five core cable.

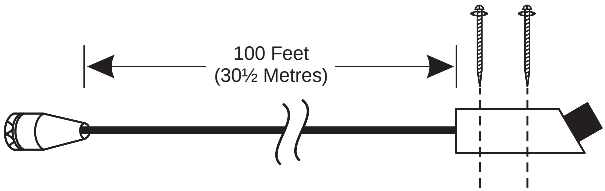


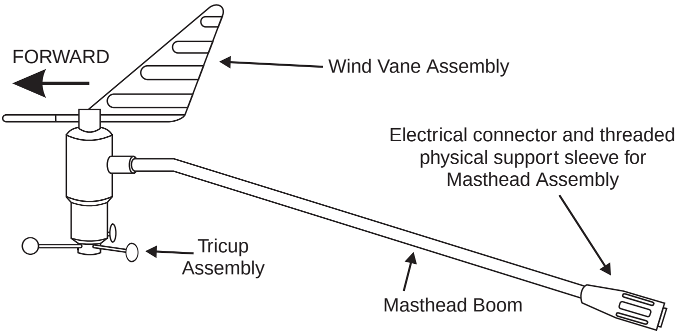
Multiple Instruments

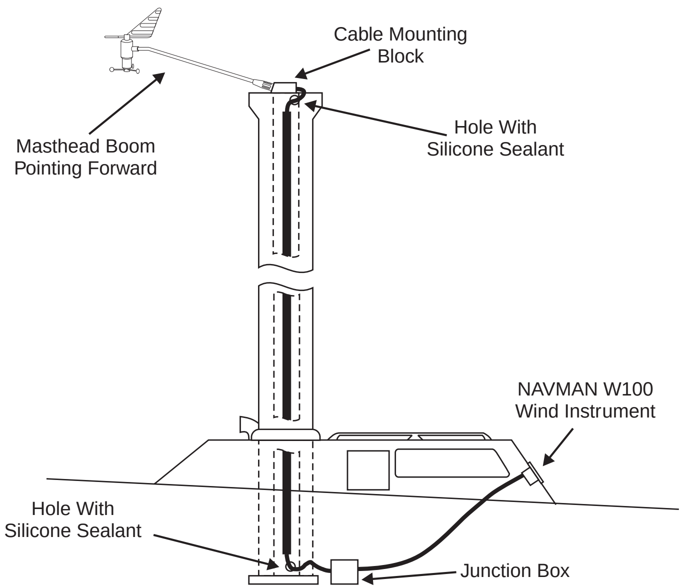
The model NAVMAN W100 wind instrument can be connected to the model NAVMAN S100 speed instrument to display true wind speed direction and speed VMG data on the NAVMAN W100 display. The NAVMAN W100 may also be connected to the NAVMAN R100 system repeater or to any other instrument that will accept standard NMEA 0183 data.



Installation of the NAVMAN W100 Mast Head Transducer







Calibration Procedures

Linearisation of the Wind Sensor and Instrument

Each wind direction sensor has slightly different electrical characteristics. To provide a highly accurate display of wind direction data these characteristics must be entered into the wind display. This process is called linearisation.

Alignment of the Wind Vane and Display

It is very difficult to align the mast head transducer in an exact fore and aft position during installation on the mast. The NAVMAN W100 allows the user to carry out adjustments to the displayed wind direction after the transducer is installed.

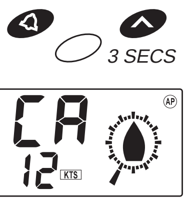
Wind Speed Calibration

The NAVMAN W100 wind speed transducer is factory calibrated to read the correct wind speed under normal conditions. If necessary the user is able to make adjustments to the wind speed reading.

Note:
When first installing the NAVMAN W100, the Linearisation should be performed first, followed by Alignment then Wind Speed.

Wind Speed

Press and hold the and ^ keys for 3 seconds.



To increase reading press the ^ key.

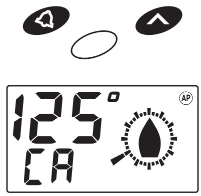
To decrease reading press the v key.

Each key press results in a 5% change. It may take 2 or 3 key presses before a change to the speed can be observed.

To exit press the key.

Alignment

Whilst in Wind Speed mode, momentarily press the and ^ keys.



Press the ^ and v keys to change the displayed wind direction.

To exit press the key.

Linearisation

Whilst in Alignment mode, press the and ^ keys until the display shows LE. The display will flash for 6 seconds before displaying LE.



Rotate the wind vane through two complete revolutions to allow the NAVMAN W100 to perform the automatic linearisation process. The vane can be rotated in either direction.

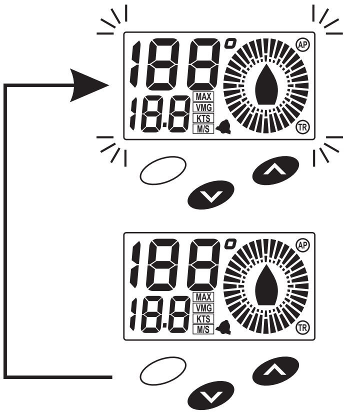
To exit press the key.

Note:
If there is any doubt about the accuracy of the display wind direction, repeat the linearisation & alignment calibration procedures.

Operation

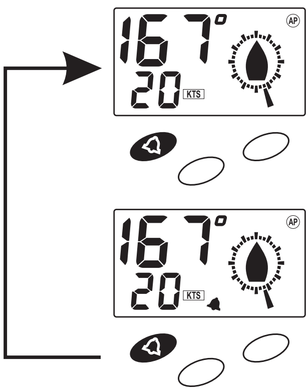
Backlighting On / Off

Simultaneously press the ∧ and ∨ keys to turn the backlight on. Repeat this procedure to turn the lighting off.



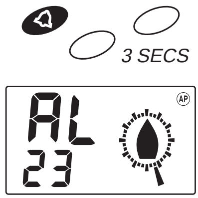
Wind Speed Alarm On/Off

Press the 🔔 key to switch the alarm on and off.



Set Wind Speed Alarm

Press and hold the 🔔 key for 3 seconds.

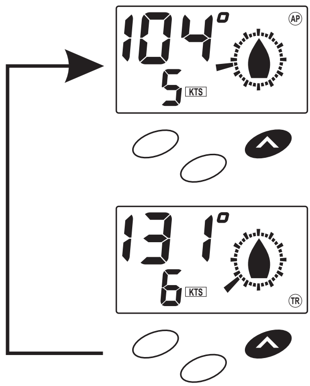


Use the ∧ or ∨ keys to set alarm value.

Press the 🔔 key to exit.

True or Apparent Wind Display

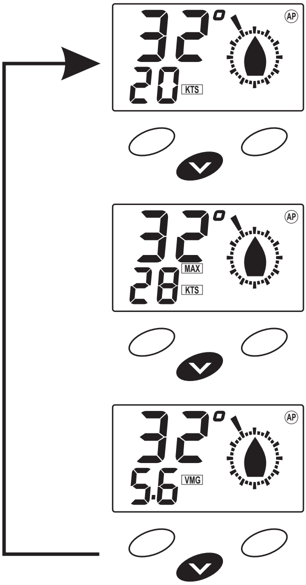
Press the ∧ key to switch between True or Apparent wind speed.



Note:
To obtain true wind data the NAVMAN W100 must be provided with NMEA (VHW) data from a speed/log instrument, such as the NAVMAN S100.

Select Speed Function

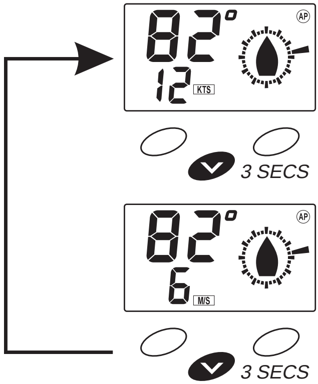
Press the ∨ key to switch between Wind Speed, Maximum Wind Speed and VMG.



Note:
VMG units of measure are the same as the speed instrument (Knots, MPH, KPH) providing the boat speed data.

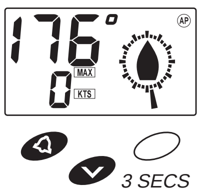
Select Speed Units

Press the ∧ or ∨ key for 3 seconds to switch between Knots or Metres/Second.



Reset Maximum Wind Speed

While Maximum Wind Speed is displayed, press and hold the 🔔 and ∨ keys for 3 seconds to reset the maximum wind speed to zero.



Troubleshooting Chart

No display:

Check DC power connections and DC polarity with voltmeter. Voltage must be between 10.7 and 16.6 volts.

Faulty wind speed or wind direction indication:

1. Possible defective Masthead Cable
2. Possible defective Masthead Assembly
3. Possible defective instrument

Remove the Masthead Assembly from the masthead and connect it directly to the instrument red moulded cable. If the indication is normal, the Masthead Cable is defective. If the problem persists, contact your supplier for service.

NOTE: The instrument and Masthead Assembly may be connected directly for linearisation of the repaired or new equipment prior to installation.

No wind speed or wind direction indication

Check the DC power source applied to the NAVMAN W100.

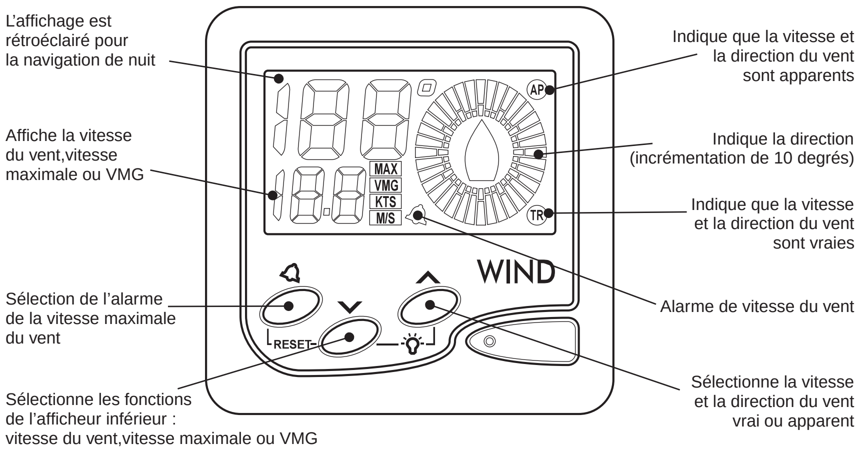
Simulation Mode

At power up, if all the segments display for 5 seconds then the instrument is in simulation mode.

Sommaire

Caractéristiques

- **Alimentation**
  10,7 à 16,6 V c.c., 30 mA nominal, 40mA avec éclairage
- **Température de fonctionnement**
  0°C à 45°C
- **Taille du boîtier**
  112x112x24mm, profondeur de l'ensemble 35mm.
- **Type d'affichage**
  Twisted Nematic 0°C à +70°C
- **Eclairage**
  Diode rouge - Marche/ Arrêt par clavier
- **Interférences RF**
  Conformes aux normes CE
- **Direction du vent**
  Vrai et apparent - 180° babord ou tribord.
- **Vitesse du vent**
  0 à 99 noeuds, ou 0 à 50m/sec avec mise en mémoire de la vitesse max.
- **Alarme**
  Vitesse du vent : réglage propriétaire
- **Affichage VMG**
  Incrémentations de 0,1 jusqu'à 19,9 noeuds et de 1,0 au-dessus de 20 noeuds
- **Entrée NMEA (pour calcul VMG)**
  Accepte phrases VHW en provenance du loch série 100 et d'autres instruments ayant une sortie NMEA
- **Sortie NMEA**
  Format NMEA0183 VWT, VWR, MWV, VPW pour le répétiteur R100 ou tout autre appareil compatible NMEA. Protection en cas de court-circuit. Capacité suffisante jusqu'à 4 récepteurs NMEA.
- **Cables des transducteurs**
  Connecteur 5 broches Fuji pour l'unité de tête de mât, câble 5 conducteurs pour entrée, sortie et alimentation NMEA
- **Unité de tête de mât**
  Matériel léger et résistant livré avec 30mètres de câble. Sortie électronique sine cosine



Installation

Emplacement

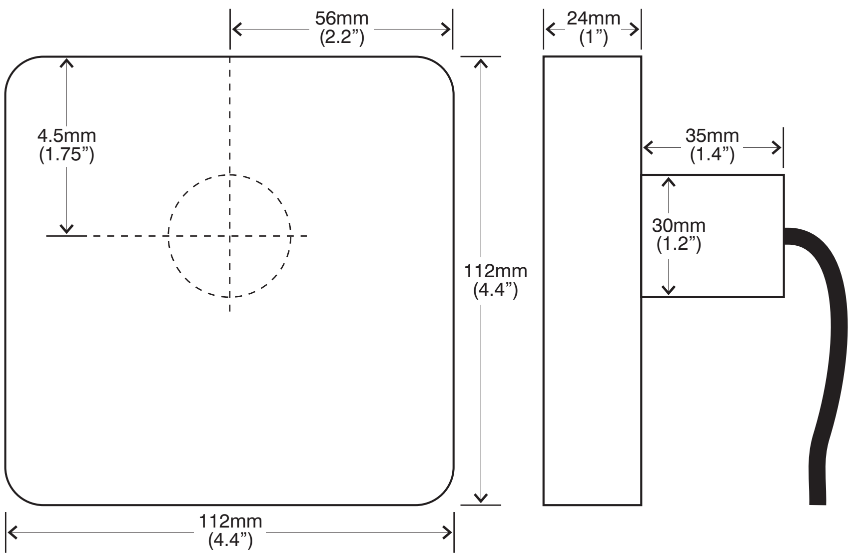
Le Girouette anémomètre NAVMAN est destiné à être installé à l'extérieur ou dans la cabine. Choisissez un emplacement:

- à au moins 300mm d'un compas
- à au moins 500mm d'une radio
- visible pour l'homme de barre et l'équipage
- Protégé de tout risque de choc
- Accessible pour les branchements électriques

Montage

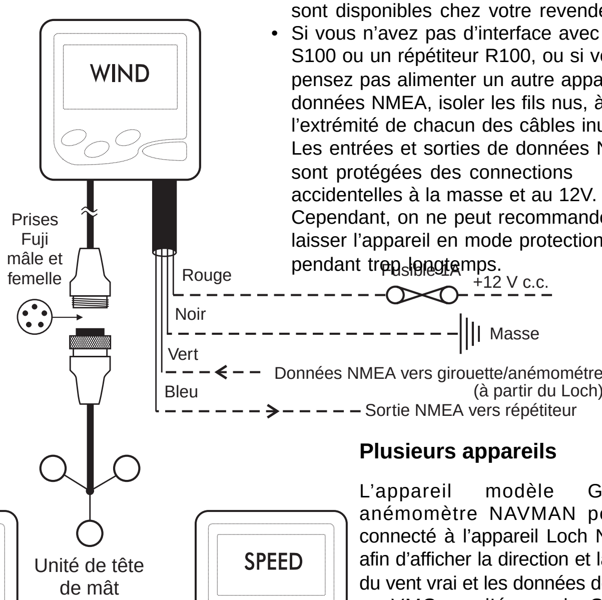
La surface de montage doit être plane. Utiliser l'adhésif de perçage afin de localiser le centre du trou de montage

- Percer un trou de montage d'un diamètre de 32mm à travers la cloison
- Dévisser l'écrou en plastique du boîtier. Oter la pellicule protectrice du joint d'étanchéité. Bien le positionner sur la face arrière de l'appareil, puis le coller.
- Insérer les fils et le filetage de l'appareil dans le trou
- Bien serrer l'écrou sans comprimer le joint trop fortement, sans quoi l'étanchéité ne serait plus garantie.



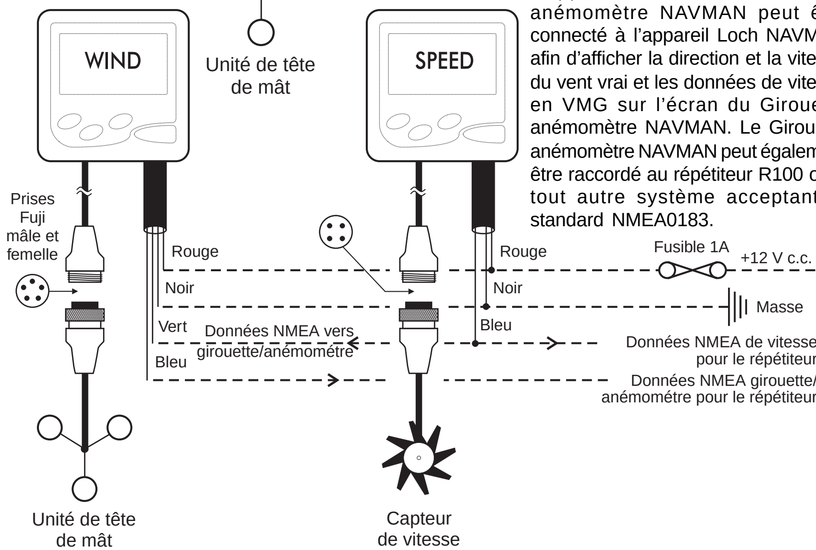
Câblage

- Eloigner les cables électriques et ceux de l'unité de tête de mât d'un alternateur ou de tout autre câble. Eviter de brancher l'appareil à des circuits sur lesquels sont également branchés démarreur,alternateur ou émetteur radio. Les câbles d'alimentation électrique doivent être les plus courts possibles.
- Brancher le fil rouge au pôle positif de l'alimentation avec un fusible de 1 ampère ou un disjoncteur. Brancher le fil noir à la masse. Un fusible de 1 ampère suffira à protéger 5 appareils.
- Branchez le connecteur 5 broches fuji au connecteur du cable de l'unité de tête de mât. NE PAS COUPER LE CABLE DE L'UNITE DE TETE DE MAT. Des rallonges sont disponibles chez votre revendeur.
- Si vous n'avez pas d'interface avec un S100 ou un répétiteur R100, ou si vous ne pensez pas alimenter un autre appareil en données NMEA, isoler les fils nus, à l'extrémité de chacun des câbles inutilisés. Les entrées et sorties de données NMEA sont protégées des connections accidentelles à la masse et au 12V. Cependant, on ne peut recommander de laisser l'appareil en mode protection pendant trop longtemps.

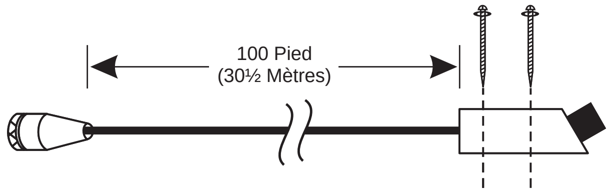


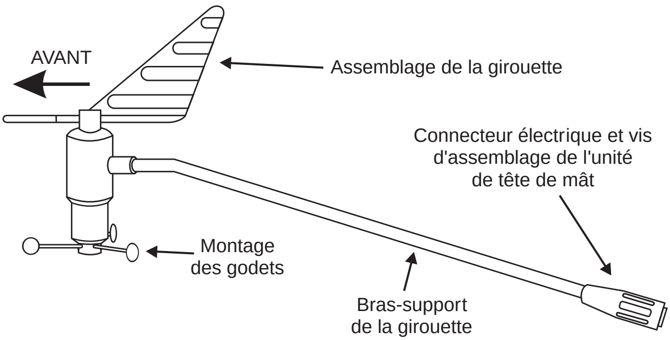
Plusieurs appareils

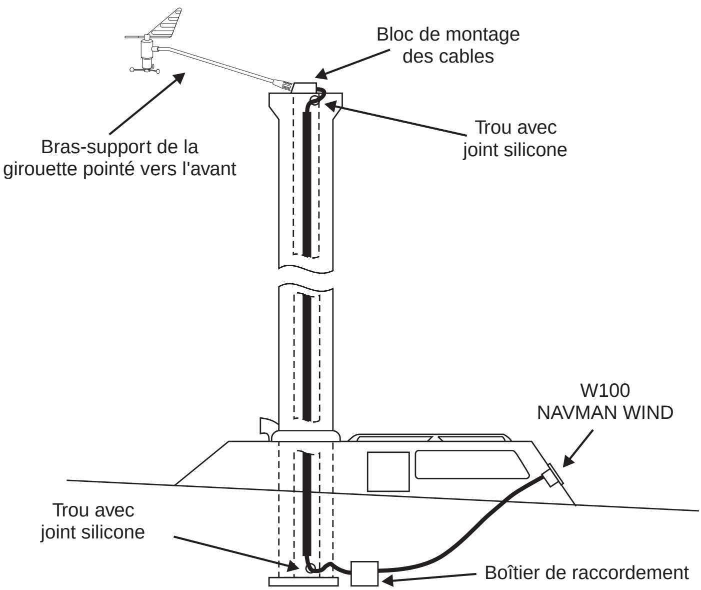
L'appareil modèle Girouette anémomètre NAVMAN peut être connecté à l'appareil Loch NAVMAN afin d'afficher la direction et la vitesse du vent vrai et les données de vitesse en VMG sur l'écran du Girouette anémomètre NAVMAN. Le Girouette anémomètre NAVMAN peut également être raccordé au répétiteur R100 ou à tout autre système acceptant le standard NMEA0183.



Installation de l’unité de tête de mât Girouette anémomètre NAVMAN







Procédures d'étalonnage

Linéarisation de l'unité de tête de mât et de l'appareil

Chaque unité a de légères différences au niveau des caractéristiques électriques. Afin d'obtenir un affichage le plus précis possible, ses caractéristiques doivent être entrées dans l'appareil. On appelle cette procédure linéarisation.

Alignement de l'aérien et de l'affichage

Il est très difficile de bien aligner l'aérien lors de l'installation sur le mât. Le Girouette anémomètre NAVMAN permet à l'utilisateur un mauvais alignement de la tête de mât.

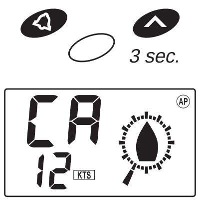
Etalonnage de la vitesse du vent

L'unité de mesure de vitesse du vent du Girouette anémomètre NAVMAN est étalonné à la fabrication pour afficher la vitesse du vent dans des conditions normales. En cas de besoins, l'utilisateur peut effectuer les ajustements nécessaires à un affichage correct de la vitesse du vent.

N.B.: Lors de la première installation, il convient tout d'abord d'effectuer la linéarisation, puis l'alignement et enfin, éventuellementl'étalonnage de la vitesse du vent.

Vitesse du vent

Maintenir les touches et ∧ enfoncées pendant 3 secondes.



Pour augmenter la valeur, appuyer sur la touche ∧.

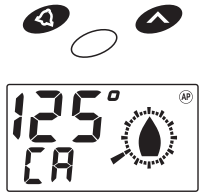
Pour diminuer la valeur, appuyer sur la touche ∨.

Chaque pression sur les touches change la valeur affichée de 5%. Parfois, 2 ou 3 pressions sont nécessaires avant que la vitesse ne change.

Pour sortir, appuyer sur la touche .

Alignement

Lorsque vous êtes en mode vitesse du vent, appuyer une fois sur les touches et ∧.

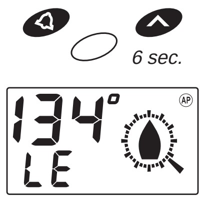


Appuyer sur les touches ∧ et ∨ pour changer la direction du vent.

Pour sortir appuyer sur la touche .

Linéarisation

Lorsque vous êtes en mode Alignement, appuyer sur les touches et ∧ jusqu'à ce que l'écran affiche LE. L'écran clignote pendant 6 secondes avant d'afficher LE.



Faire faire deux tours complets à la girouette pour effectuer la linéarisation. Ces deux tours peuvent être faits dans un sens ou dans l'autre.

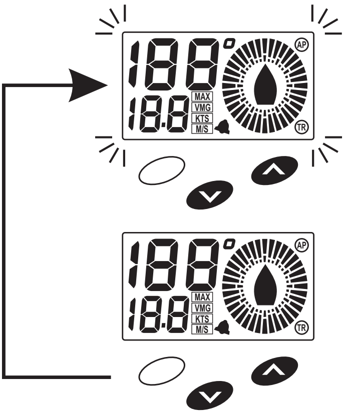
Pour sortir, appuyer sur la touche .

N.B. : Si vous aviez le moindre doute sur l'exactitude de l'affichage de la direction du vent, recommencer les procédures de linéarisation et d'alignement.

Fonctionnement

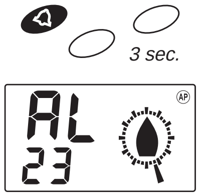
Rétroéclairage

Appuyer simultanément sur les touches et pour allumer l'écran. Répéter cette procédure pour l'éteindre.



Réglage du seuil de l'alarme de vent

Maintenir la touche appuyée pendant 3 secondes.



Utiliser les touches et pour régler la valeur de l'alarme

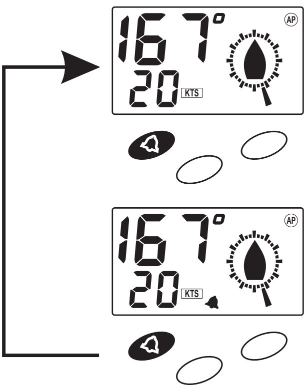
Appuyer sur la touche pour sortir.

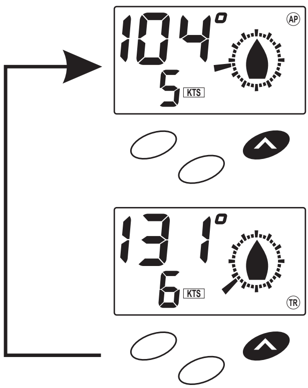
Sélection vent vrai et apparent

Appuyer sur la touche pour passer de l'affichage du vent vrai au vent apparent.

Alarme de vitesse du vent

Appuyer sur la touche pour mettre en marche ou éteindre l'alarme.

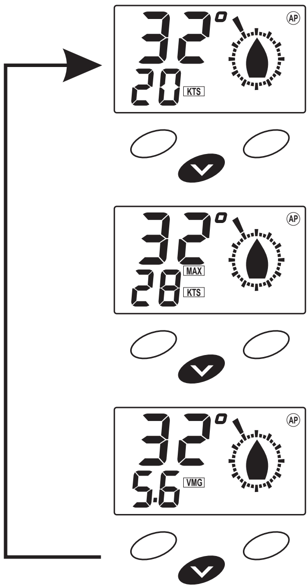




N.B.: Afin d'obtenir les données correctes de vent, le Girouette anémomètre NAVMAN doit être connecté à un loch fournissant des données NMEA (VHW), tel que le Navman Speed.

Sélection de la fonction vitesse

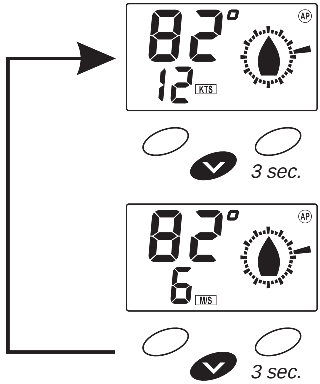
Appuyer sur la touche ∧ ou ∨ pour passer de la vitesse du vent à la vitesse maximale, à la VMG.



N.B. : Les unités de mesure de la VMG sont identiques à celles du loch (noeuds, mph, kph) fournissant les informations sur la vitesse.

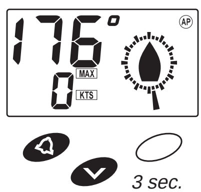
Sélection des unités de vitesse

Appuyer sur les touches ∧ et ∨ pendant 3 secondes pour passer des noeuds au m/s.



Mise à zéro de la vitesse maximale

Lorsque la vitesse maximale est affichée, maintenez les touches 🔔 et ∨ enfoncées pendant 3 secondes pour remettre la vitesse maximale du vent à zéro.



En cas de problèmes

Pas d'affichage

1. Vérifier les branchements
2. Vérifier les polarités et la tension(10,7 à 16,6V) avec un voltmètre.

Mauvaise indication de la direction ou de la vitesse du vent

1. Défaut dans le câble de l'unité de tête de mât
2. Défaut dans l'assemblage de l'unité de tête de mât
3. Appareil défectueux.

Démontez l'unité de tête de mât et branchez-la directement sur le câble rouge de l'appareil. Si les informations sont correctes, le câble est défectueux. Si le problème persiste, contacter votre revendeur.

N.B. : Il est possible de brancher directement l'appareil à l'unité de tête de mât afin d'effectuer la linéarisation de l'unité neuve ou réparée avant de l'installer.

Aucune indication de direction ou de vitesse du vent.

Vérifier l'alimentation c.c. du Girouette anémomètre NAVMAN

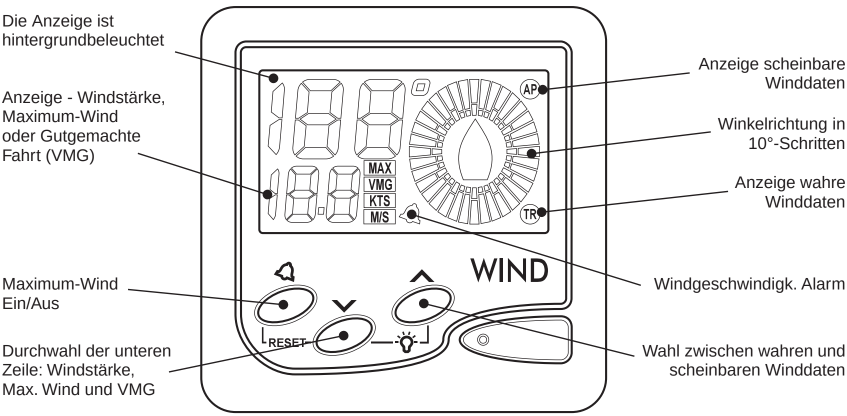
Mode simulation

Dappareil est en mode simulation lorsque tous les segments de l'afficheur sont allumés quelques secondes lors de la mise sous tension.

Inhalt

Spezifikationen

- **Spannungsversorgung**
  10,7 bis 16,6 VDC, 30mA nominal, 40mA mit Hintergrundbeleuchtung.
- **Betriebstemperatur**
  0°C bis 45°C.
- **Instrumentenmaße**
  112 x 112 x 20mm (4,4 x 4,4 x 1")
  Einbautiefe 35mm (in der Montagefläche).
- **Display-Art**
  TN-LCD, mit grauem Hintergrund 0°C bis +70°C.
- **Beleuchtung**
  Schaltbare rote LED.
- **RF Störungen**
  Weniger als 6dB (entsprechend den europäischen EC-Spezifikationen).
- **Windrichtung**
  Scheinbare und wahre Richtung, 180° nach BB und nach StB.
- **Windgeschwindigkeit**
  0 bis 99kn oder 0 bis 50m/sec mit Speicherung der Maximalgeschwindigkeit.
- **Alarm**
  Windgeschwindigkeit mit wählbarem Grenzwert.
- **Gutgemachte Geschwindigkeit - VMG**
  Anzeige in 0,1Schritten bis 19,9kn und in 1,0 Schritten über 20kn.
- **NMEA-Eingang (für VMG Kalkulation)**
  Übernimmt VHW-Sequenzen vom NAVMAN S100-Log oder entspr. Instrumenten mit NMEA-Ausgang.
- **NMEA-Ausgang**
  NMEA0183-Sequenzen, - VWT, VWR, MWV, VPW zum NAVMAN R100 Instrument oder anderen Instrumenten mit entspr. NMEA-Eingängen. Bis zu 4 Instrumente anschließbar. Der Ausgang ist kurzschlußsicher.
- **Masteinheit**
  Robuste, wetterfeste Einheit in Leichtbauweise mit 30m Kabel. Elektronischer Sinus/Cosinus-Ausgang.
- **Instrumenten-Anschluß**
  5-Pin Fujistecker für das Geberkabel und 5-Ader Kabelanschluß für NMEA Ein- und Ausgang sowie Netzanschluß.



Einbau

Einbau-Ort

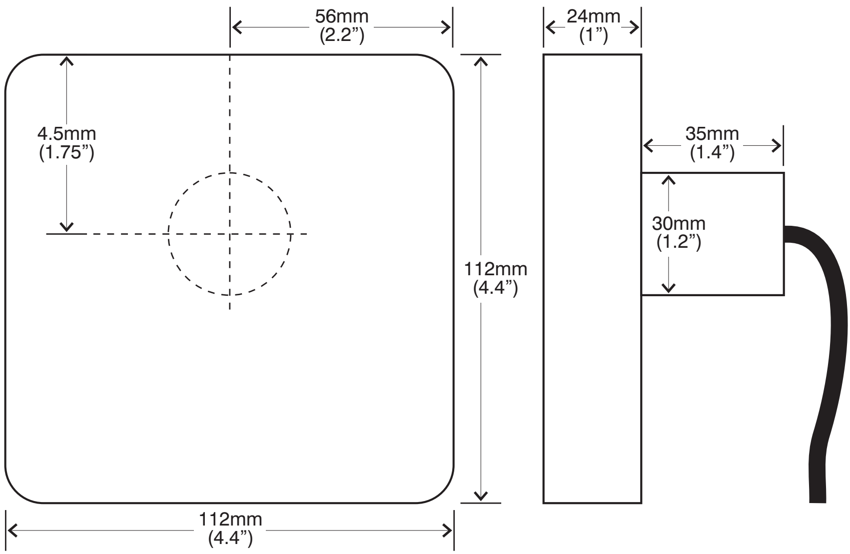
Das NAVMAN W100 ist für Innen- wie auch für Außenmontage geeignet. Folgendes muß für den Einbauort sichergestellt sein:

- Mindestabstand zum Kompaß – 300mm
- Mindestabstand zu einem Radio – 500mm
- Gute Ablesbarkeit vom Steuerstand aus
- Schutz vor Beschädigungen
- Möglichkeit der Kabelzuführung
- Zugang von der Einbauort-Rückseite

Montage

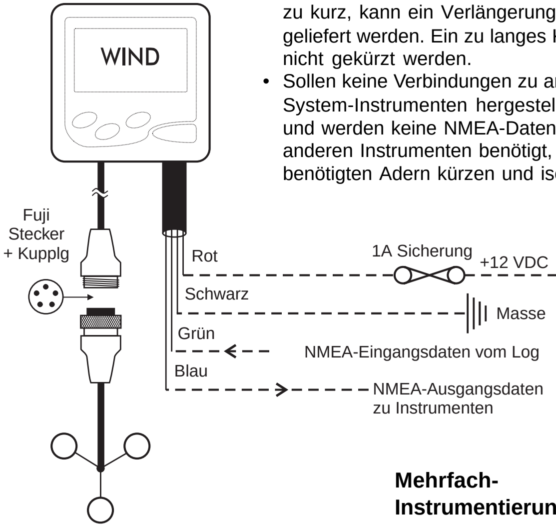
Die Montagefläche muß einwandfrei eben sein. Mit der Schablone die Bohrungsmitte festlegen.

- Eine kreisförmige Öffnung mit einem. Durchmesser von32mm bohren.
- Die Befestigungsmutter abnehmen.
- Die Schutzhaut von der Dichtung entfernen und die Dichtung auf die Geräterückseite kleben.
- Das Gerät einsetzen, die Mutter von hinten aufschrauben. Mit einem Schlüssel leicht anziehen. Die Dichtung darf nicht zu stark gequetscht werden.



Kabelverbindungen

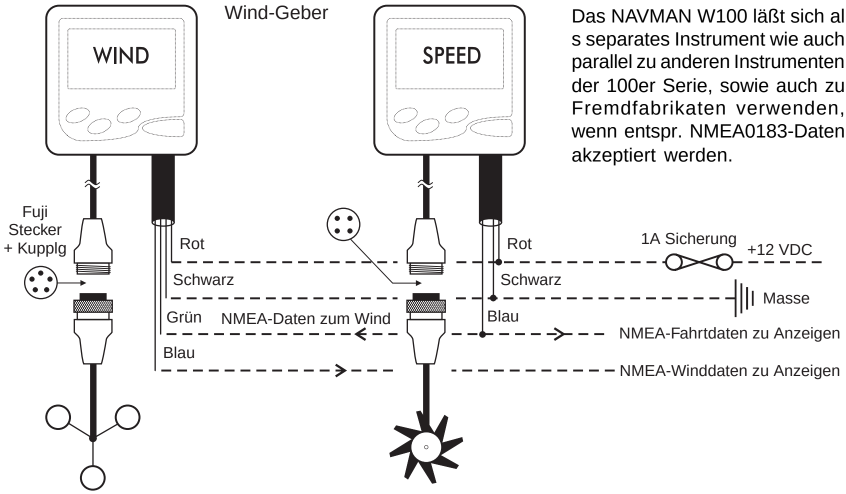
- Die Verbindungskabel nicht parallel mit anderen Bordkabeln verlegen. Die Spannung nicht parallel von Versorgungsanschlüssen für Generatoren, Umformern und Funksendern abnehmen. Getrennte Zuleitung vom Hauptverteiler oder von der Batterie verwenden.
- Die rote Ader über eine Sicherung von 1Amp an die Plus-Spannung anschließen. 1Amp reicht als Schutz für bis zu 5 Instrumente der Serie 100. Die schwarze Ader an die Minus-Spannung, bzw. an Masse anschließen.
- Das Windgeberkabel mit dem 4-poligen Fujistecker verbinden. Ist das Geberkabel zu kurz, kann ein Verlängerungskabel geliefert werden. Ein zu langes Kabel sollte nicht gekürzt werden.
- Sollen keine Verbindungen zu anderen System-Instrumenten hergestellt werden und werden keine NMEA-Daten von und zu anderen Instrumenten benötigt, die nicht benötigten Adern kürzen und isolieren.



Wind-Geber

Mehrfach-Instrumentierung

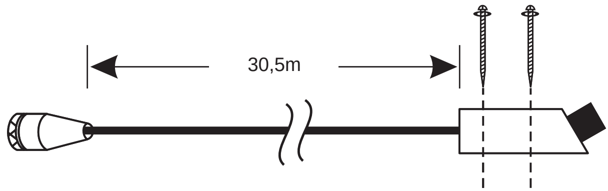
Das NAVMAN W100 läßt sich al s separates Instrument wie auch parallel zu anderen Instrumenten der 100er Serie, sowie auch zu Fremdfabrikaten verwenden, wenn entspr. NMEA0183-Daten akzeptiert werden.

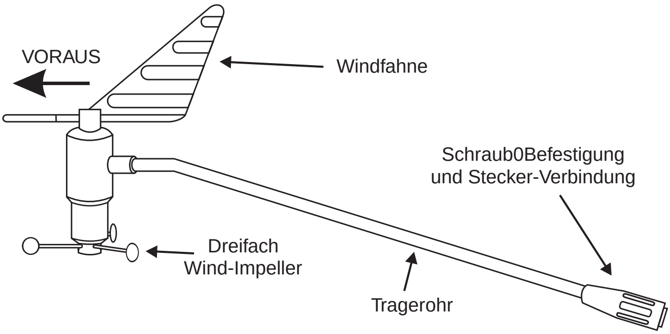


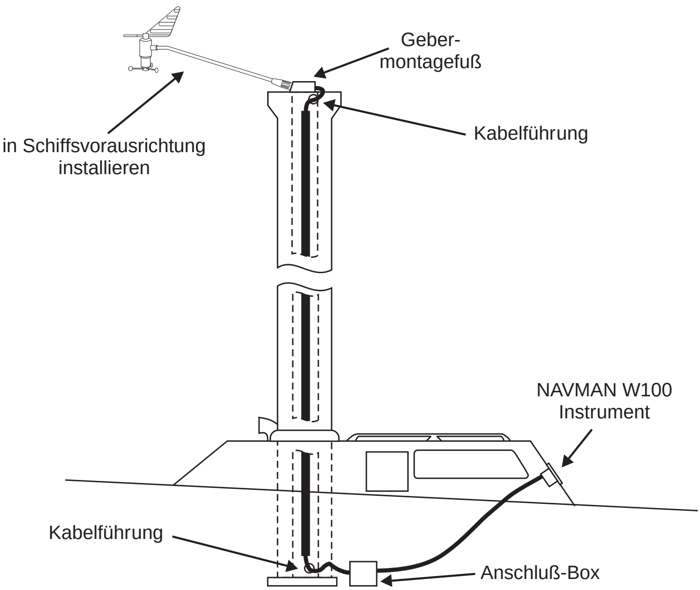
Wind-Geber

Log-Geber

NAVMAN W100 - Mastgeber Installation







Kalibrierungen

Für die NAVMAN W100-Anlage sind folgende drei Kalibrierungen möglich:

- Nullausrichtung der Gebereinheit
- Linearisierung der Winkelanzeigen
- Korrektur der Geschwindigkeitsanzeige

HINWEIS:

Nach Installation sollte zuerst die Linearisierung erfolgen, dann die Nullausrichtung des Gebers und zum Schluß die Geschwindigkeitskorrektur.

Kalibrierfunktion aktivieren

Die Tasten und für 3 Sekunden gedrückt halten.

Es erscheinen oben die Zeichen “CA” und unten der Geschwindigkeitswert.



Windgeschwindigkeit justieren

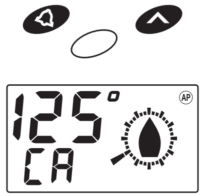
Ist die “CA”-Anzeige aktiv, mit der Taste den Wert nach oben und mit der Taste den Wert nach unten berichtigen. Jedes Drücken verändert den Wert um 5%. Es dauert 2 bis 3 Sekunden, bis die Anzeige entsprechend berichtigt wird.

HINWEIS:

Die Kalibrierfunktion kann jederzeit durch Drücken der Taste verlassen werden.

Nullausrichtung der Gebereinheit

Nach Aktivierung der Kalibrierfunktion, die Tasten und erneut kurz drücken. Die “CA”-Anzeige erscheint in der unteren Zeile. Darüber wird der Windwinkel gezeigt.



Nun mit den Pfeiltasten den Winkelwert berichtigen, bis die Anzeige mit dem Winkelwert der Windfahne am Geber übereinstimmt.

Linearisierung der Winkelanzeigen

Es besteht die Möglichkeit, daß die Umrechnung der mechanischen Windwinkelstellung nicht für jeden Kreisbereich linear erfolgt. Zur entsprechenden Kalibrierung die Kalibrierfunktion aktivieren, dann die Tasten und erneut kurz drücken und danach 6 Sekunden lang gedrückt halten. Die Anzeige blinkt in dieser Zeit und zeigt dann “LE” an.

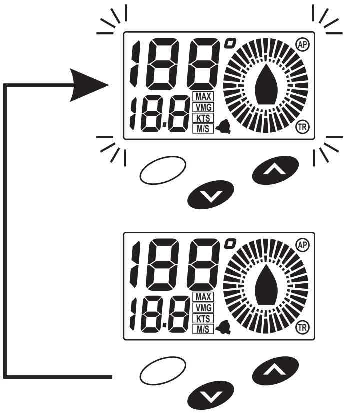


Nun muß die Windfahne zweimal vollständig gedreht werden. Das muß langsam und sehr gleichmäßig erfolgen. Der Mikroprozessor erfaßt ungleichmäßig sich ändernde Winkelwerte und linearisiert diese.

Zum Abschluß die Taste drücken.

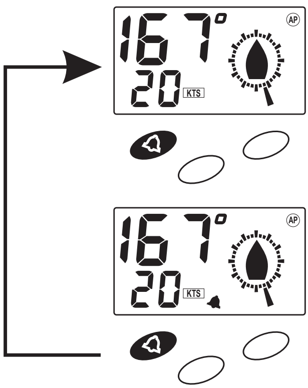
Hintergrundbeleuchtung Ein/Aus

Zum Einschalten, die Tasten ∧ und ∨ gleichzeitig drücken. Zum Ausschalten den Vorgang wiederholen.



Windstärken-Alarm

Die Aktivierung wie auch die Deaktivierung erfolgen durch Drücken der Taste 🔔.



Wind-Alarmwert einstellen

Um einen Grenzwert einzustellen, bei dem der Alarm ausgelöst werden soll, die Taste 🔔 3 Sekunden gedrückt halten, bis “AL” erscheint.

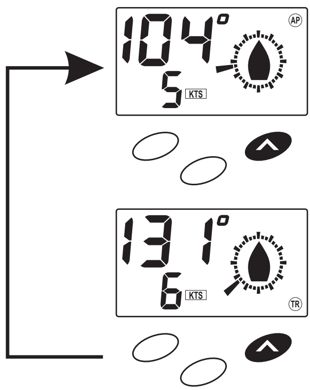


Mit den Tasten ∧ bzw. ∨ den Alarmwert einstellen.

Zum Schluß die Taste 🔔 drücken.

Scheinbare oder wahre Windanzeigen

Mit der Taste ∧ zwischen den beiden Möglichkeiten wechseln.



HINWEIS:
Um wahre Windanzeigen zu erhalten, müssen von einem Log über den NMEA0183 Anschluß die VHW Sequenzen empfangen werden.

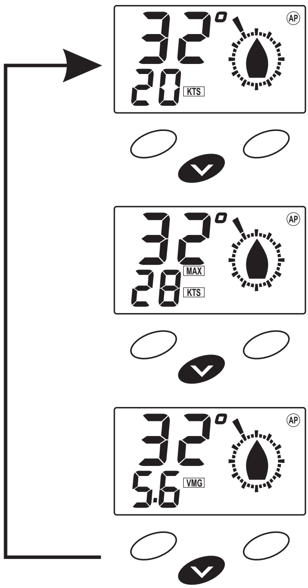
Windstärken-Anzeigen

Mit der Taste ⌄ können folgende Werte aufgerufen werden:

die aktuelle Geschwindigkeit,

der maximale gemessene Wert (MAX)

die gutgemachte Geschwindigkeit (VMG)

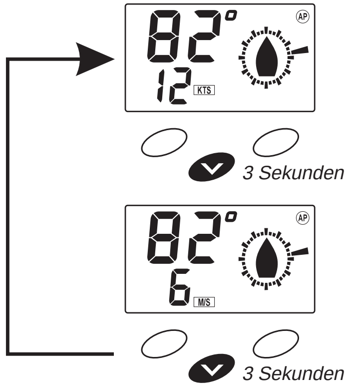


HINWEIS:
Die Maßeinheit für VMG entspricht der Einheit, die am Log aktiviert ist, von dem die Fahrtdaten übertragen werden. (Knoten, MPH oder KPH)

Maßeinheiten wählen

Die Taste ⌃ oder ⌄ drei Sekunden lang gedrückt halten.

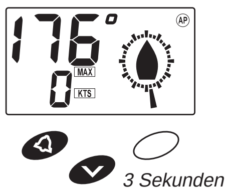
Damit wechselt die Anzeige zwischen Knoten und Meter pro Sekunde.



Maximum-Geschwindigkeit nullsetzen

Um einen neuen Maximal-Windwert zu erhalten, muß der alte Wert auf Null gesetzt werden.

Hierzu die “MAX”-Anzeige aktivieren und dann die Tasten 🔔 und ⌄ 3 Sekunden lang gedrückt halten, bis “0” gezeigt wird.



Fehler-Suchliste

Keine Anzeige:

1. Spannungsversorgung auf korrekten Wert und richtige Polarität prüfen.
2. Die Spannung muß zwischen 10,7 und 16,6 Volt liegen.

Keine Windanzeigen:

Spannungsversorgung zum Windgeber überprüfen.

Fehlerhafte Windanzeigen:

1. Möglicher Defekt im Verbindungskabel
2. Möglicher Defekt in der Mastkopfeinheit
3. Möglicher Defekt im Instrument

Die Windgebereinheit abnehmen und direkt am Instrumentenstecker ansetzen. Sind nun normale Anzeigen vorhanden, liegt der Defekt in der Kabelverbindung nach oben

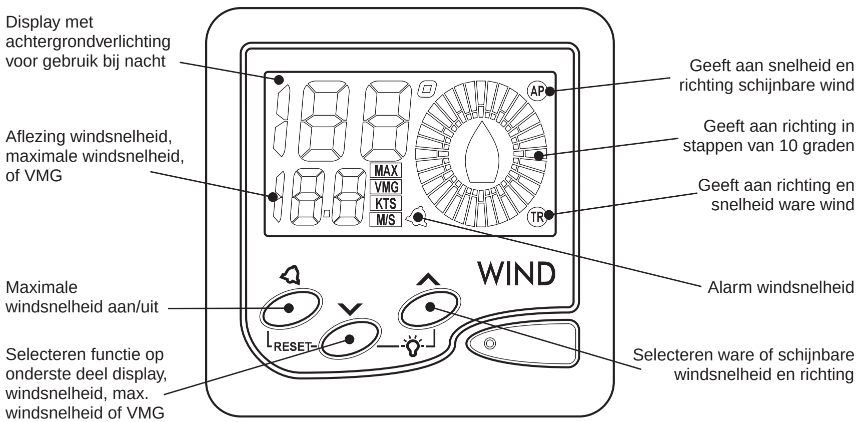
Verbleiben fehlerhafte Anzeigen, mit einem technischen Service Kontakt aufnehmen.

Hinweis: Ist nach Installation oder nach Reparatur eine Linearisierung erforderlich, kann die Windgebereinheit bevorzugt direkt an das Instrument angeschlossen werden.

Inhoud

Specificaties

- **Voeding**
  10,7 tot 16,6 VDC, 30mA nominaal, 40mA met achtergrondverlichting aan.
- **Bedrijfstemperatuur**
  0°C tot 45°C.
- **Afmetingen display**
  112 x 112 x 24 mm, totale diepte 35 mm achter paneel.
- **Soort display**
  Twisted Nematic-cel, grijze achtergrond 0°C tot +70°C.
- **Verlichting**
  Rode LED inschakelbaar vanaf toetsenblok.
- **HF-storing**
  Minder dan 6 dB maximale ruis op elk maritiem radiokanaal met een 3 dB versterkte antenne binnen 1 meter van de bovenkant van het display (Europese EC-specificaties).
- **Windrichting**
  Schijnbare en ware richting 180 graden bakboord en stuurboord.
- **Windsnelheid**
  0 tot 99 knopen, of 0 tot 50 m/sec met geheugen voor maximale windsnelheid.
- **Alarm**
  Alarm windsnelheid, instelbaar door de gebruiker.
- **VMG**
  Afgebeeld in stappen van 0,1 tot 19,9 knopen en van 1,0 vanaf 20 knopen.
- **NMEA-ingang (voor berekening ware bootsnelheid)**
  Accepteert VHW-zin van NAVMAN S100 log/snelheidsmeter of ander instrument met NMEA-uitgang.
- **NMEA-uitgang**
  NMEA 0183-formaat VWT, VWR, MWV, VPW voor NAVMAN R100 systeemversterker of ander NMEA-compatibel instrument. Beschermd tegen kortsluiting. Geschikt voor aansturing van maximaal vier NMEA-ontvangers.
- **Sensorkabels**
  5-pins Fuji-stekker voor masttop-windsensor, 5-aderige kabel voor NMEA-ingang en -uitgang en voeding.
- **Sensor**
  Lichtgewicht weerbestendig type met 30 meter kabel. Elektronische sinus/cosinus-uitgang



Installatie

Plaats

De NAVMAN W100 is geschikt voor installatie binnen of buiten. Kies een plaats die voldoet aan het volgende:

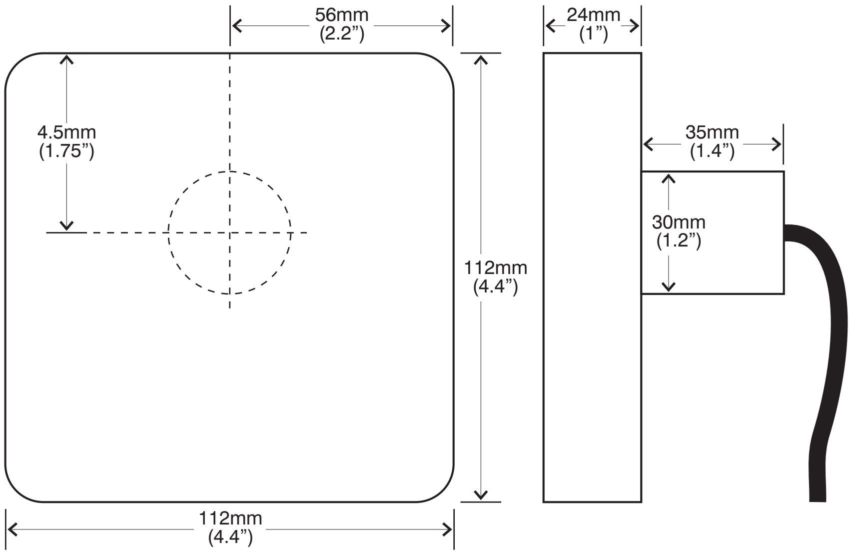
- Tenminste 300 mm van een kompas.
- Tenminste 500 mm van een radio.
- Makkelijk af te lezen door roerganger en bemanning.
- Veilig voor mechanische beschadiging.
- Bereikbaar met elektriciteitskabels.

Montage

Het montageoppervlak moet vlak zijn. Gebruik de mal om het midden van het montagegat af te tekenen.

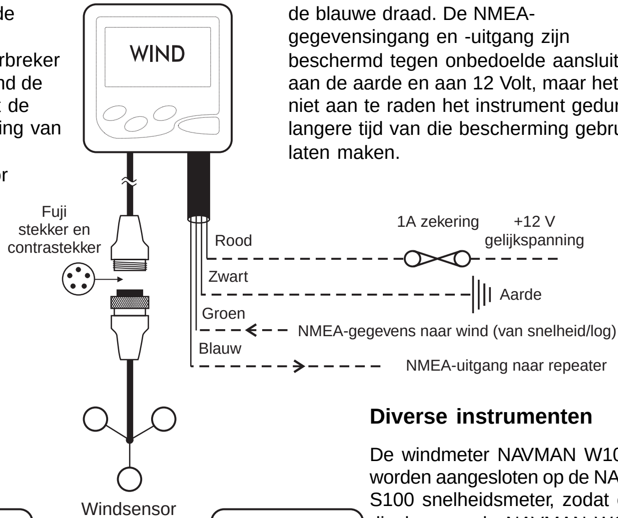
- Boor een montagegat rond 32 mm door het schot.
- Verwijder de bevestigingsmoer. Trek het beschermende papier van de schuimstof pakking af en bevestig de pakking aan de achterkant van het instrument.
- Steek het instrument door het luik.

  Zet de moer handvast en draai hem aan met een tang. Draai de moer niet zo vast dat de ring zijn waterdichte werking verliest.



Bedrading

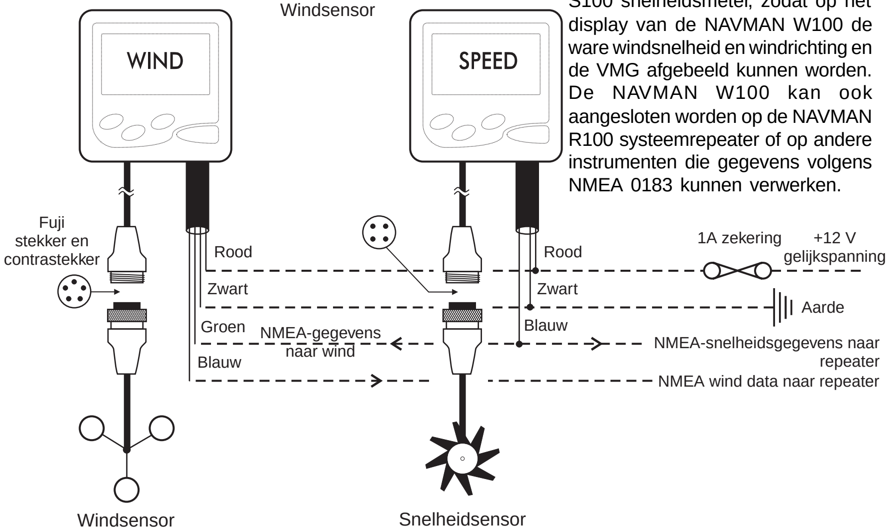
- Houd elektrische en sensorkabels verwijderd van de dynamo of andere kabels die elektrische storing veroorzaken. Sluit het instrument bij voorkeur niet aan op groepen waarop ook de ontsteking, dynamo's, omzetters, en radiozenders zijn aangesloten. Verbindingen met stroombronnen moeten altijd zo kort mogelijk gehouden worden.
- Verbind de rode draad met de plus van de voeding via een zekering of onderbreker van 1 Amp. Verbind de zwarte draad met de aarde. Een zekering van 1 Amp biedt bescherming voor maximaal vijf instrumenten van de 100 serie.



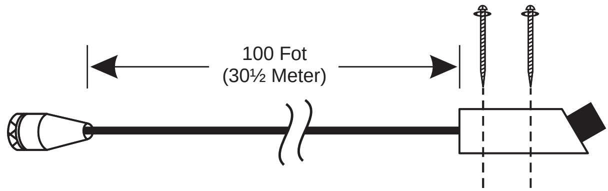
- Sluit de 5-pins Fuji-stekker aan op de windsensorkabel. De sensorkabel mag niet worden geknipt of ingekort. Er zijn verlengkabels verkrijgbaar voor het geval de sensorkabel te kort is.
- Als u geen NAVMAN S100 snelheidsmeter aansluit, geen NAVMAN R100 repeater gebruikt of u bent niet van plan NMEA-gegevens naar een ander instrument te sturen, isoleer dan het blanke uiteinde van de blauwe draad. De NMEA-gegevensingang en -uitgang zijn beschermd tegen onbedoelde aansluiting aan de aarde en aan 12 Volt, maar het is niet aan te raden het instrument gedurende langere tijd van die bescherming gebruik te laten maken.

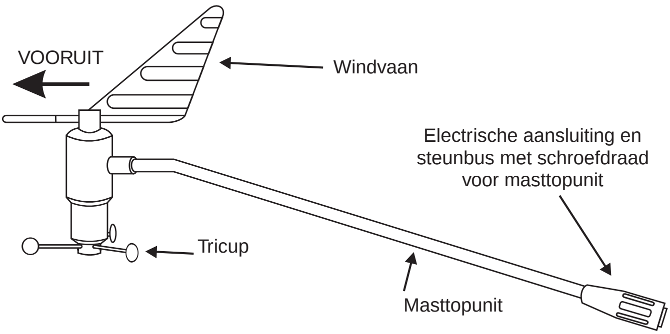
Diverse instrumenten

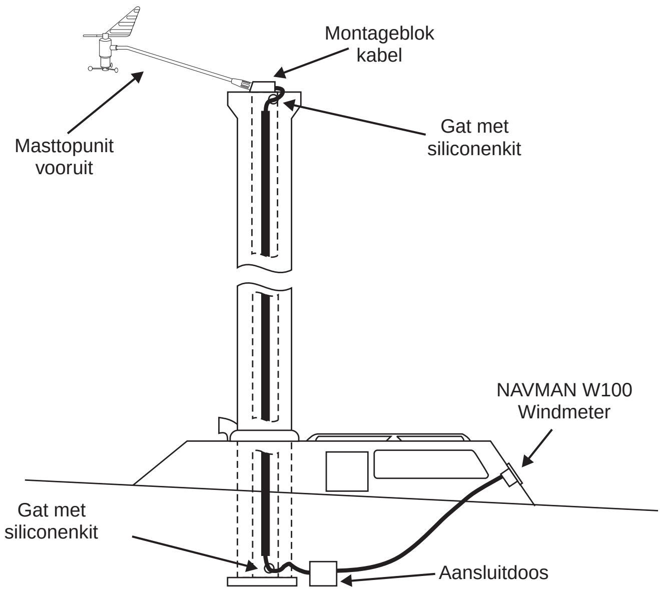
De windmeter NAVMAN W100 kan worden aangesloten op de NAVMAN S100 snelheidsmeter, zodat op het display van de NAVMAN W100 de ware windsnelheid en windrichting en de VMG afgebeeld kunnen worden. De NAVMAN W100 kan ook aangesloten worden op de NAVMAN R100 systeemrepeater of op andere instrumenten die gegevens volgens NMEA 0183 kunnen verwerken.



Installatie van de NAVMAN W100 Masttop-unit







Calibratieprocedures

Afregelen van de windsensor en het instrument

Elke windrichtingsensor heeft een iets andere elektrische karakteristiek. Om de gegevens over de windrichting zo nauwkeurig mogelijk af te beelden, moet deze karakteristiek ingevoerd worden op het display.

Uitlijnen van windvaan en display

Het is erg moeilijk om de masttopsensor nauwkeurig in de juiste positie in de lengterichting te zetten bij installatie op de mast. Met de NAVMAN W100 kan de gebruiker de afgebeelde windrichting bijstellen nadat de sensor is geplaatst.

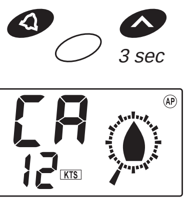
Calibratie windsnelheid

De windsnelheidsensor van de NAVMAN W100 is in de fabriek gecalibreerd, zodat hij onder normale omstandigheden de juiste windsnelheid aangeeft. Zonodig kan de gebruiker de aflezing van de windsnelheid bijstellen.

NB: Als de NAVMAN W100 nieuw wordt geïnstalleerd, moet eerst het afregelen worden uitgevoerd, gevolgd door het uitlijnen en dan het calibreren van de windsnelheid.

Windsnelheid

Druk de toetsen en in en houd ze drie seconden vast.



Druk op de toets om de waarde ter verhogen.

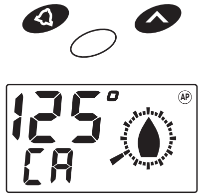
Druk op de toets om de waarde te verlagen.

Elke keer als u op een toets drukt verandert de waarde met 5%. Het kan zijn dat u 2 of 3 keer moet drukken voordat u de snelheid ziet veranderen.

Druk op de toets om te eindigen.

Uitlijnen

Druk in windsnelheidmodus kort op de toetsen en .

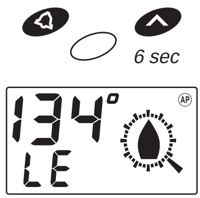


Druk op de toetsen en om de windrichting op het display te veranderen.

Druk op de toets om te eindigen.

Afregelen

Druk in afregelmodus de toetsen en in totdat op het display de letters LE verschijnen. Het display knippert eerst 6 seconden voordat de letters LE verschijnen.



Draai de windvaan twee keer helemaal rond zodat de NAVMAN W100 het afregelen automatisch kan uitvoeren. De vaan kan in beide richtingen gedraaid worden.

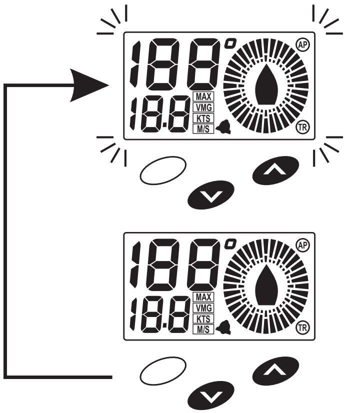
Druk op de toets om te eindigen.

NB: Als u twijfelt aan de juistheid van de windrichting op het display, herhaal dan de calibratieprocedures voor het afregelen en uitlijnen.

Bediening

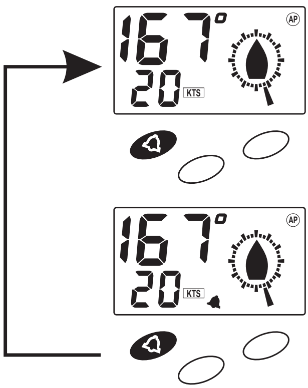
Achtergrondverlichting aan/uit

Druk tegelijk op de toetsen en om de achtergrondverlichting in te schakelen. Herhaal dit om de verlichting weer uit te doen.



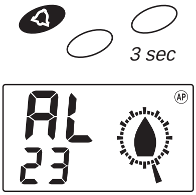
Alarm windsnelheid aan/uit

Druk op de toets om het alarm aan of uit te zetten.



Alarm windsnelheid instellen

Druk op de toets en houd deze 3 seconden ingedrukt

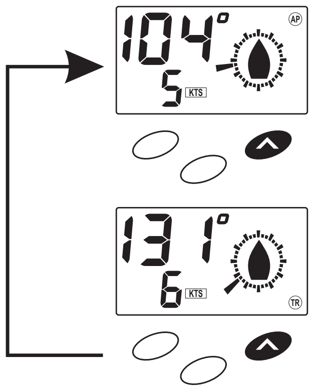


Druk op de toetsen of om de alarmwaarde in te stellen

Druk op de toets om te eindigen.

Afbeelden schijnbare of ware wind

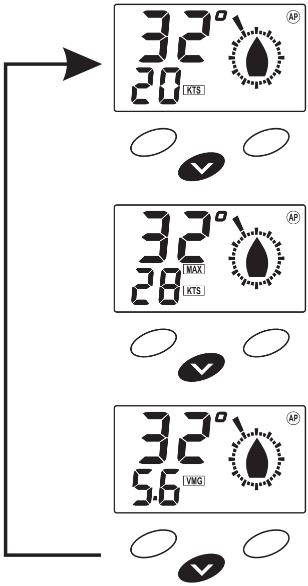
Druk op de toets om te wisselen tussen ware of schijnbare windrichting.



NB: Om de ware windgegevens te kunnen bepalen, moet de NAVMAN W100 voorzien worden van gegevens volgens NMEA (VHW) door een log/snelheidsmeter, bijvoorbeeld de Navman log-snelheidsmeter.

Kiezen snelheidsfuncties

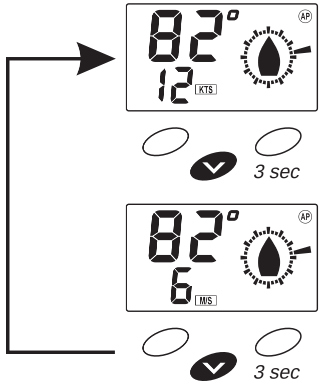
Druk op de toets ⌄ om te wisselen tussen windsnelheid, maximale windsnelheid en VMG.



NB: De eenheid voor de VMG is gelijk aan die van de snelheidsmeter die de gegevens over de bootsnelheid levert (Knopen, MPH, km/h)

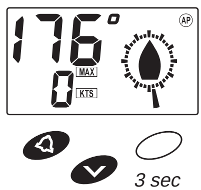
Kiezen eenheid voor snelheid

Druk de toetsen ⌃ of ⌄ 3 seconden in om te wisselen tussen knopen of meter/seconde.



Nulstellen maximale snelheid

Zorg dat de maximale windsnelheid op het display staat, druk op de toetsen 🔔 en ⌄ en houd ze 3 seconden vast om de maximale windsnelheid op nul te zetten.



Problemen oplossen

Niets op display:

Controleer de aansluiting van de voeding en de polariteit van de gelijkspanning met een voltmeter. De spanning moet tussen 10,7 en 16,6 volt liggen.

Verkeerde aflezing van windsnelheid of windrichting

1. Mogelijk defecte kabel naar masttop.
2. Mogelijk defecte masttopunit.
3. Mogelijk defect instrument.

Verwijder de masttopunit van de masttop en sluit deze rechtstreeks aan op de rode kabel van het instrument. Als de aflezing normaal is, dan is de kabel naar de masttop defect. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw leverancier.

NB: Het instrument en de masttopunit kunnen rechtstreeks met elkaar verbonden worden voor het afregelen van gerepareerde of nieuwe apparaten voorafgaand aan installatie.

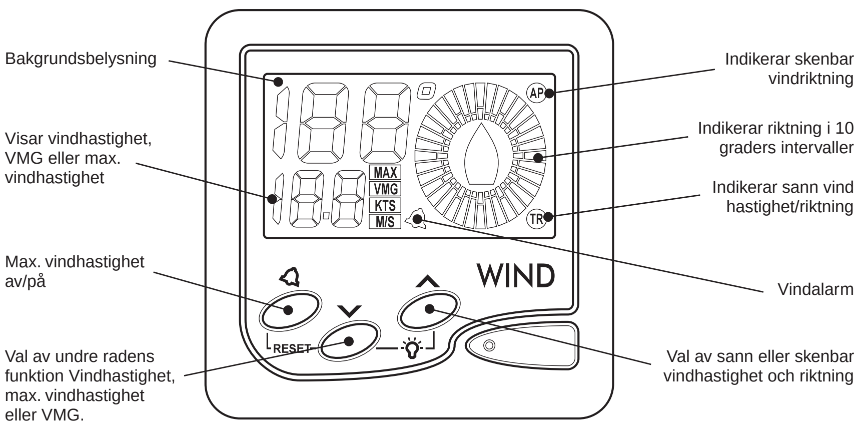
Geen aflezing van windsnelheid of windrichting

Controleer de elektrische voeding van de NAVMAN W100.

Innehåll

Specifikationer

- **Strömförsörjning**
  10,7 till 16,6volt 30 mA normalt 40 mA med belysning.
- **Temperaturområde**
  0 C till 45 C.
- **Storlek på display**
  112 x 112 x 24 mm, 35mm djup.
- **Displaytyp**
  Twistad Nematic grå bakgrund 0 C – +70 C
- **Belysning**
  Röd LED belysning.
- **Radioavstörning**
  Mindre än 6db maximal dämpning på alla radiokanaler vid 3dB gain från instrument (EU specifikation) när antenn befinner sig inom 1 m.
- **Vindriktning**
  Sann och skenbar 180 grader SB eller BB.
- **Vindhastghet**
  0-50 m/ eller 50 knop.
- **Alarm**
  Inställbart vindhastighetsalarm.
- **VMG display**
  Visar med en decimal och hela knop över 20 knop.
- **NMEA ingång (för VMG)**
  NMEA 0183 VHW från S 100 logg eller annan logg med NMEA.
- **NMEA Utgång**
  NMEA 0183 sänder VWT, VWR, MWV, VPW, till R 100 eller annan repeater med NMEA. Kan kopplas upp till 4 repeatrar.
- **Givarkablar**
  5 poliga FUJI kontakter för vindgivare.
- **Mastenhet**
  Lättvikts stryktålig modell med 30m kabel. Utgång SIN/COS



Installation

Lokalisering

NAVMAN W100 är designad för att monteras över eller under däck. Välj ett ställe som är:

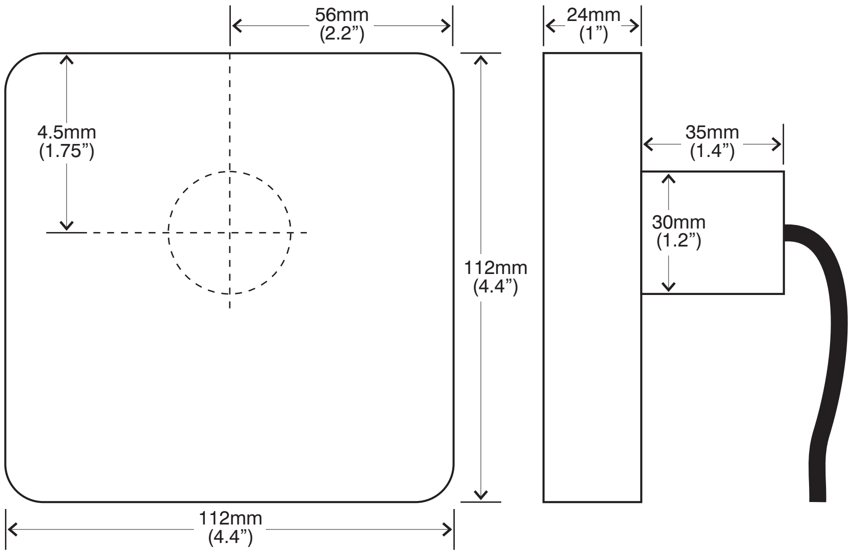
- minst 300mm från närmaste kompass
- minst 500mm från närmaste radio
- lättavläst för rorsman
- åtkomligt för kablar

Montering

Monteringsytan måste vara jämn. Använd borrmallen för att centrera genomföringen.

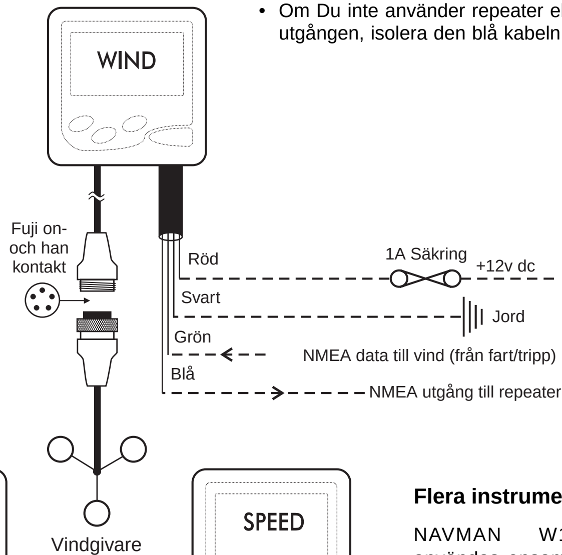
- borra ett 32mm hål i skottet
- ta bort muttern. Limma fast packningen på instrumentets baksida
- sätt i instrumentet i det borrade hålet

  Handdra endast muttern. Drag inte för hårt då packning ej blir vattentät om den trycks ihop för mycket.



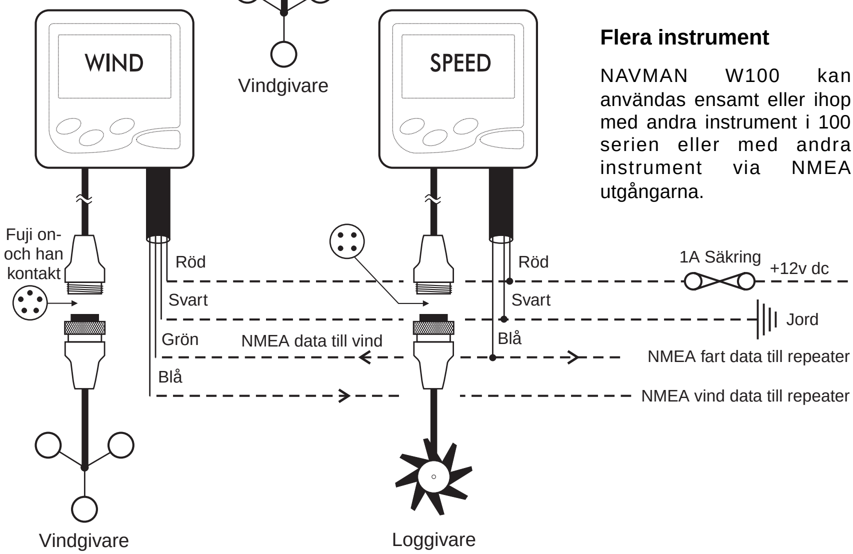
Kabeldragning

- Lägg inte ström- och givarekabel nära generator eller andra kablar med stark ström.Undvik att koppla in instrumentet in på kablar som går till laddare, radio, omvandlare eller tändning. Försök få så korta kablar som möjligt.
- Koppla in den röda kabeln på + via en 1 amp säkring. Koppla in den svarta minus kabeln på jord. En 1 amp säkring räcker till 5 instrument i 100 serien.
- Koppla in den 4-poliga FUJI kontakten på logg- och temperaturgivaren. Förlängningskabel finns som tillbehör.
- Om Du inte använder repeater eller NMEA utgången, isolera den blå kabeln.

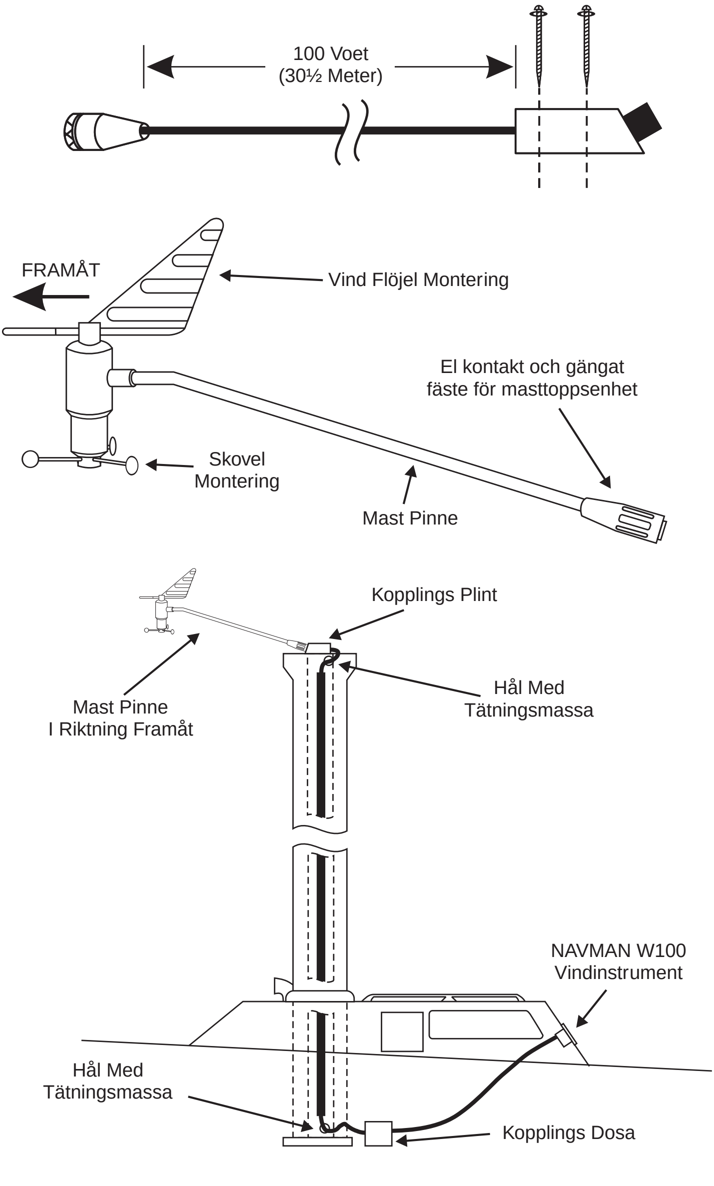


Flera instrument

NAVMAN W100 kan användas ensamt eller ihop med andra instrument i 100 serien eller med andra instrument via NMEA utgångarna.



Installation av NAVMAN W100 mastenhet



Inställning av givare

Varje vindriktningsgivare har olika egenskaper. För att få bästa möjliga precision av Ditt vindinstrument behöver man ställa in givaren.

Inriktning av mastenhet

Då det är svårt att få mastenheten i perfekt långskeppsriktning vid installation, kan man göra detta på NAVMAN W100 displayen.

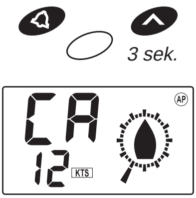
Vindhastighets kalibrering

NAVMAN W100 är kalibrerad från fabrik men om det behövs kan detta göras efter montering.

Viktigt!
Följ alltid denna ordning vid kalibrering av vindinstrument, inställning, inriktning och kalibrering.

Vindhastighet

Håll in och i tre sekunder.



För att öka värde tryck .

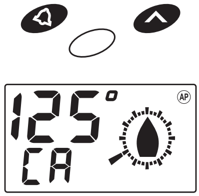
För att minska värde tryck .

Varje knapptryckning innebär 5% ökning eller minskning av värdet.

För att lagra och avsluta, tryck .

Inriktning

När Du är på vindhastighets visning tryck in och samtidigt.



Tryck in eller för att ändra vindriktning.

För att lagra och avsluta, tryck

Inställning

När Du är på inriktningsmenyn, tryck och tills displayen visar LE. Displayen kommer att blinka 6 sekunder innan den visar LE.



Rotera vindflöjeln två hela varv åt höger eller vänster.

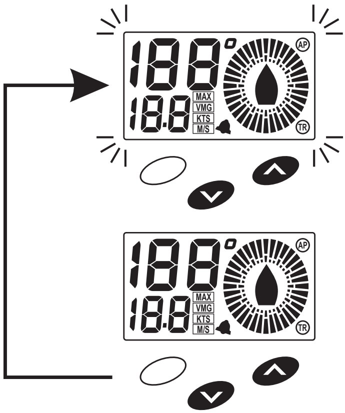
Tryck för att lagra och avsluta.

Viktigt!
Om Du misstänker att något gick fel, gör om hela proceduren.

Handhavande

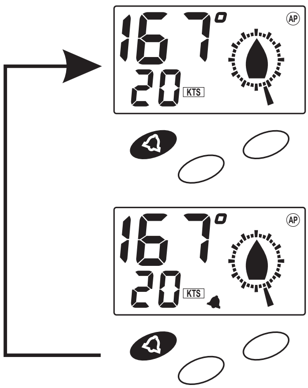
Belysning av/på

Tryck samtidigt på och för att sätta på belysningen. Upprepa proceduren för att stänga av.



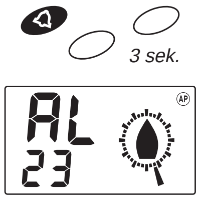
Vindalarm av/på

Tryck för av/på.



Inställning av vindalarm

Tryck på i tre sekunder

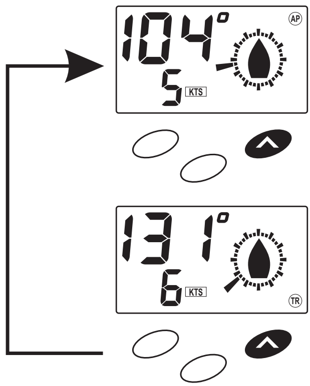


Använd eller för att ställa in rätt värde.

Tryck för att lagra och avsluta.

Sann eller skenbar vindhastighet

Tryck på för att växla mellan sann eller skenbar vindhastighet.

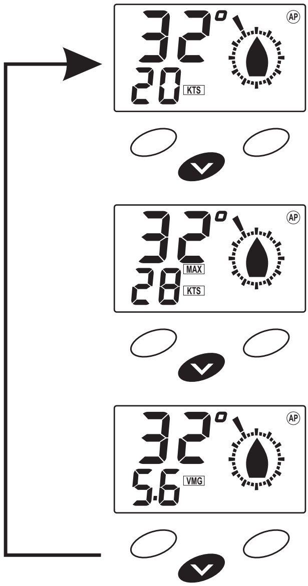


Viktigt!

För att få sann vind måste NAVMAN W100 kopplas ihop med Navman speed instrument eller annan logg med NMEA.

Val av fart funktion

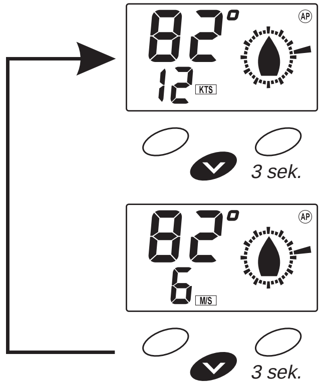
Tryck för att växla mellan vindhastighet, max.vindhastighet eller VMG.



Viktigt!
VMG enheten är den samma som loggen använder knop, km/t eller mph..

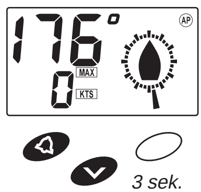
Val av enheter

Tryck på eller för att växla mellan m/s eller knop.



Nollställning av max.vindhastighet

När max. vind visas tryck på och i tre sekunder för att nollställa.



Felsökning

Inget på displayen:

Kontrollera strömtillförseln. Spänning måste ligga mellan 10,7 och 16,6 volt.

Felaktig vindhastighet eller riktning visas:

1. Kontrollera mastkabeln
2. Kontrollera mastenheten
3. Kontrollera instrumenet

Tag av mastenheten och koppla in den direkt mot instrumentet. Om den fungerar här är det fel på kabeln. Kontakta Plastimo Nordic för service.

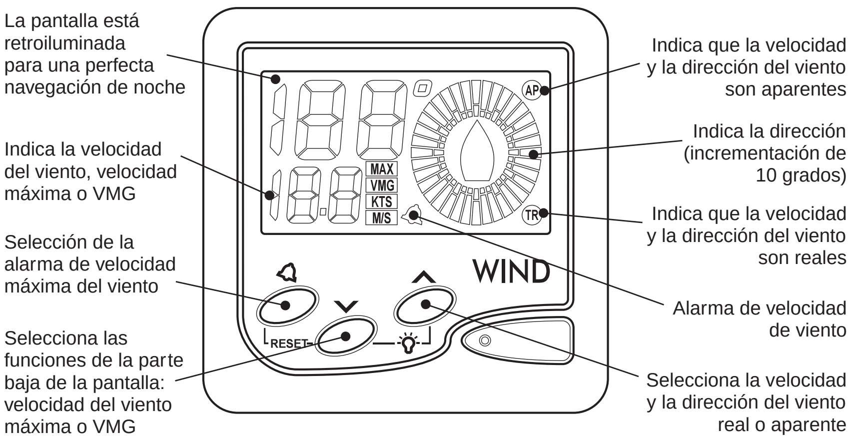
Ingen vindhastighet eller riktnings indikation

Kontrollera strömtillförseln.

Sumario

Características

- **Alimentación**
  10,7 hasta 16,6 Vcc, 30 mA nominal, 40 mA con iluminación
- **Temperatura de funcionamiento**
  0º hasta 45º C
- **Medidas del aparato**
  112 x 112 x 24 mm, profundidad del conjunto 35 mm
- **Tipo de pantalla**
  Twisted Nematic 0º hasta +70º C
- **Iluminación**
  Diodo rojo – puesta en marcha/paro por teclado
- **Interferencias RF**
  Conforme a las normas CE
- **Dirección del viento**
  Verdadero y aparente 180º babor o estribor
- **Velocidad del viento**
  0 hasta 99 nudos, o 0 hasta 50 m/s con memoria de la velocidad máxima
- **Alarma**
  Velocidad del viento: regulación propietario
- **Indicación del VMG**
  Incremento de 0,1 hasta 19,9 nudos y de 1,0 por encima de 20 nudos
- **Entradas NMEA (para el cálculo VMG)**
  Acepta frases VHW que llegan de la corredera serie 100 y otros instrumentos que tienen una salida NMEA
- **Salida NMEA**
  Formato NMEA 0183 VWT, VWR, MWV, VPW para el repetidor NAVMAN R100 u otro aparato compatible NMEA
- **Protección en caso de corto circuito**
  Capacidad suficiente hasta 4 receptores NMEA
- **Cables de transductores**
  Conectores de 5 contactos Fuji para la veleta, coaxial de 5 conductores para entrada y salida alimentación NMEA
- **Veleta para tope de mástil**
  Material ligero y resistente servido con 30 metros de cable. Salida electrónica



Instalación

Emplazamiento

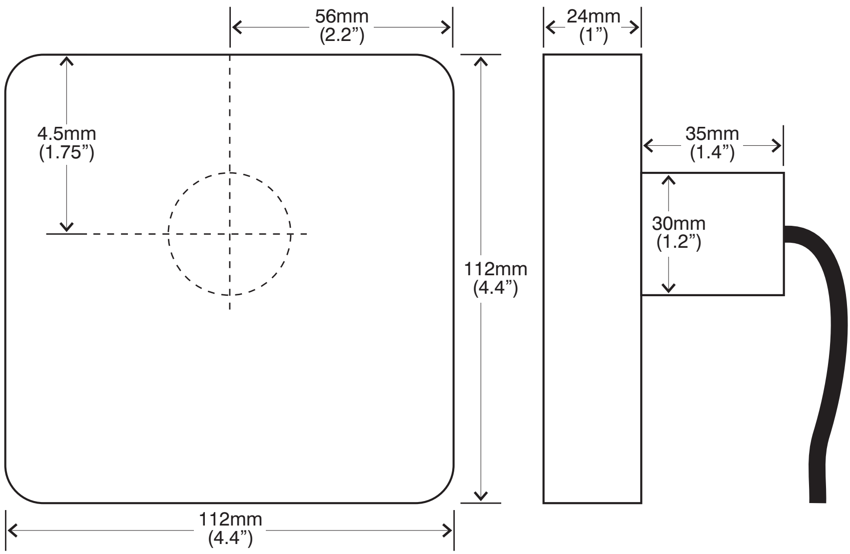
El NAVMAN W100 está concebido para instalarse al exterior de la cabina o en el interior. Elija un emplazamiento

- no a menos de 300 mm de un compás
- no a menos de 500 mm de una radio
- visible para el timonel y la tripulación
- protegido contra cualquier riesgo de impacto
- accesible para las conexiones eléctricas

Instalación

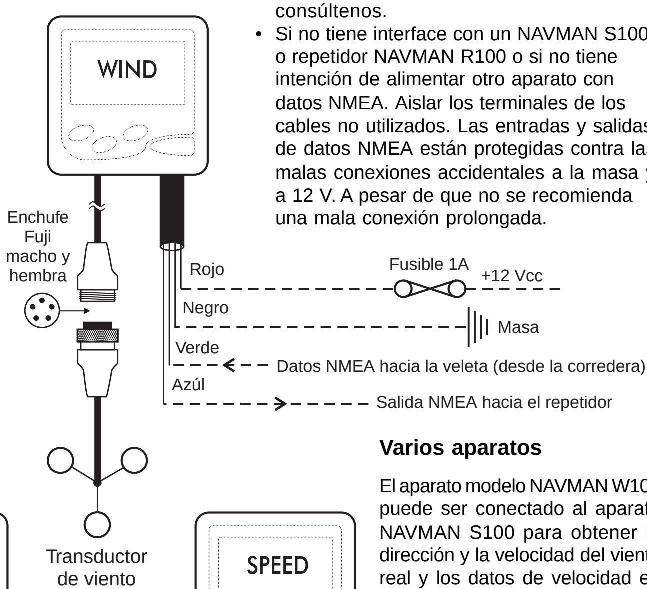
La superficie de montaje debe ser plana. Utilizar la plantilla adhesiva para localizar la mecanización.

- Hacer un taladro de 32 mm de diámetro en el mamparo
- Desenroscar la tuerca de plástico del aparato, sacar la película protectora de la junta de estanqueidad y colocarla correctamente sobre la parte posterior del aparato y pegarla.
- Enhebrar los cables y la rosca del aparato en el taladro. Apretar la tuerca sin comprimir demasiado la junta para que conserve su poder de estanqueidad



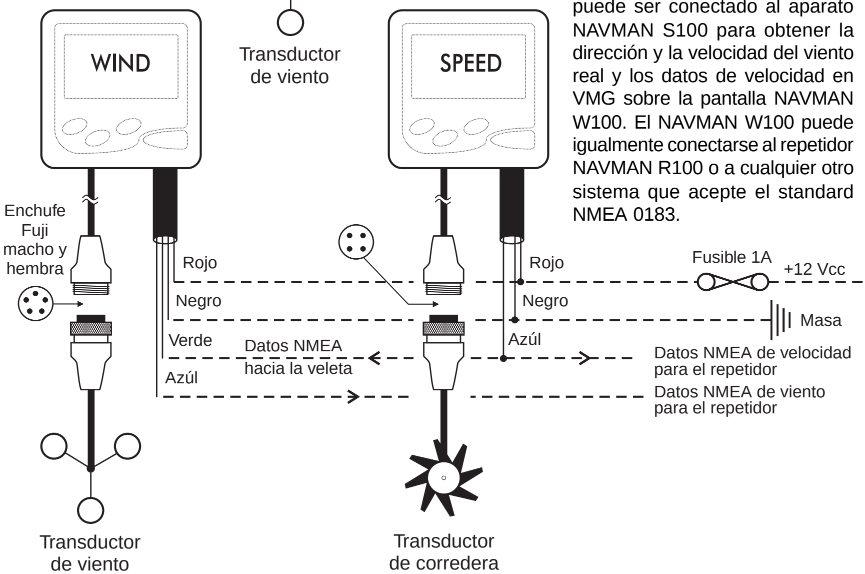
Cableado

- Apartar los cables de alimentación y el coaxial de la veleta de cualquier fuente de parásitos, alternador, otros cables eléctricos. Evitar de alimentar el aparato a circuitos eléctricos sobre los cuales van conectados motor de arranque, alternador o emisoras de radio. Los cables de alimentación eléctricos deben ser lo más cortos posible.
- Conectar el hilo rojo al positivo de la alimentación con un fusible de 1 amperio o un disyuntor. Conectar el hilo negro a la masa. Un fusible de 1 amperio bastará para la protección de 5 aparatos.
- Conectar el enchufe de 5 pins al conector de la veleta. NO CORTAR EL COAXIAL DE LA VELETA. Existen alargos disponibles, consúltenos.
- Si no tiene interface con un NAVMAN S100 o repetidor NAVMAN R100 o si no tiene intención de alimentar otro aparato con datos NMEA. Aislar los terminales de los cables no utilizados. Las entradas y salidas de datos NMEA están protegidas contra las malas conexiones accidentales a la masa y a 12 V. A pesar de que no se recomienda una mala conexión prolongada.

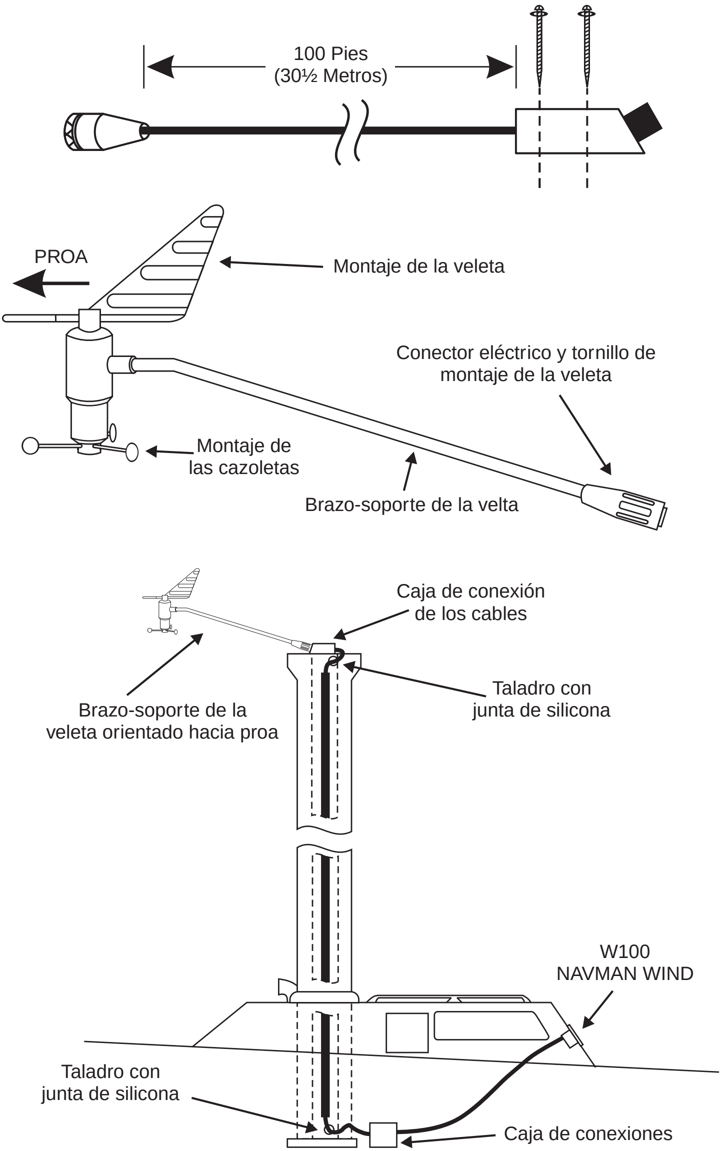


Varios aparatos

El aparato modelo NAVMAN W100 puede ser conectado al aparato NAVMAN S100 para obtener la dirección y la velocidad del viento real y los datos de velocidad en VMG sobre la pantalla NAVMAN W100. El NAVMAN W100 puede igualmente conectarse al repetidor NAVMAN R100 o a cualquier otro sistema que acepte el standard NMEA 0183.



Instalación de la veleta del NAVMAN W100 en cabeza de mástil



Procedimiento de regulación

Linealización de la veleta y del aparato

Cada unidad tiene ligeras diferencias en cuanto a sus características eléctricas.

Para obtener una optimización de los datos, sus características deben ser asimiladas por el aparato. Se llama a este proceso linealización

Alineación de la veleta en línea de crujía

Es muy difícilde alinear perfectamente la veleta al instalarla en tope de mástil. El NAVMAN W100 permite al utilizador compensar esta mal alineación.

Regulación de la velocidad del viento

La unidad de medición del viento del NAVMAN W100 es regulada en fábrica para que indique velocidad de viento en condiciones normales. En caso de necesidad, el utilizador puede ajustar la velocidad del viento.

N.B.: A la primera puesta en marcha, convendrá efectuar la linealización y la alineación antes de hacer una regulación de la fuerza del viento.

Velocidad del viento

Mantener las teclas y pulsadas durante 3 segundos.



Para aumentar el valor, pulsar sobre la tecla .

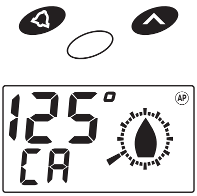
Para disminuir el valor, pulsar sobre la tecla .

Cada presión sobre las teclas cambia el valor indicado de 5%. A veces 2 ó 3 pulsaciones son necesarias antes que la velocidad cambie.

Para salir, pulsar sobre la tecla .

Alineación

Cuando está en modo velocidad de viento, pulsar una vez sobre las teclas y .



Pulsar sobre las teclas y para cambiar la dirección del viento

Para salir pulsar sobre la tecla .

Linealización

Cuando está en modo alineación, pulsar sobre las teclas y hasta que la pantalla indique LE. La pantalla parpadea durante 6 segundos antes de indicar LE.



Dar dos vueltas completas a la veleta para hacer la linealización. Estas dos vueltas pueden hacerse en un sentido o en otro.

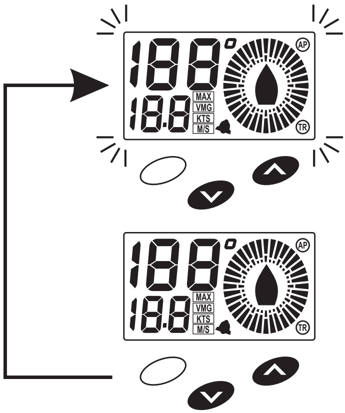
Para salir pulsar la tecla .

N.B.: Si Ud. tiene cualquier duda sobre la exactitud de la indicación del viento, volver a empezar el proceso de linealización y alineación

Funcionamiento

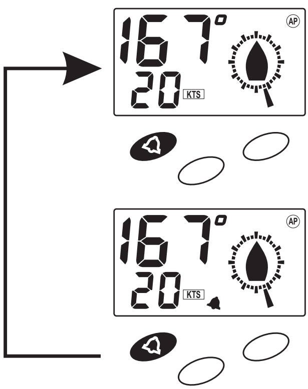
Retroiluminación

Pulsar simultáneamente sobre las teclas y para encender la pantalla. Repetir el proceso para apagarla.



Alarma de velocidad del viento

Pulsar sobre la tecla para conectar o desconectar la alarma.



Puesta en marcha de la alarma de viento

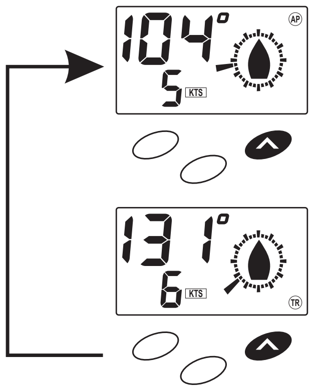
Mantener la tecla pulsada durante 3 segundos.



Utilizar las teclas or para regular el valor de la alarma.

Pulsar sobre la tecla para salir.

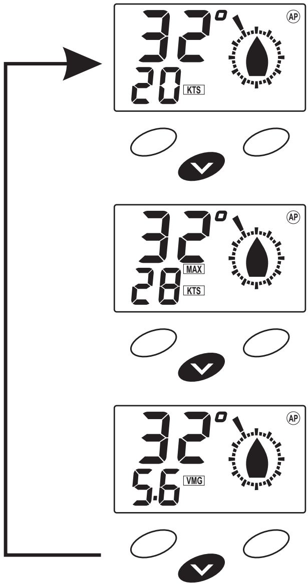
Selección viento verdadero y aparente



N.B.: Para obtener datos sobre el viento real, el NAVMAN W100 debe ser conectado a una corredera que suministre datos NMEA (VHW), como el Navman NAVMAN S100.

Selección de la función de velocidad

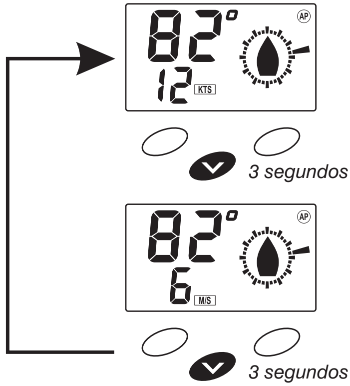
Pulsar sobre la tecla ∨ para pasar de la velocidad del viento a la velocidad máxima, al VMG.



N.B.: Las unidades de medición del VMG son idénticas a las de la corredera (nudos, mph, kph) que suministra informaciones sobre la velocidad

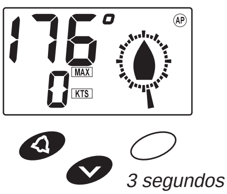
Selección de las unidades de velocidad

Pulsar sobre las teclas ∧ y ∨ durante 3 segundos para pasar de nudos a m/s.



Puesta a cero de la velocidad máxima

Cuando la velocidad máxima está indicada en pantalla. Mantener las teclas 🔔 y ∨ pulsadas durante 3 segundos para poner la velocidad máxima del viento a cero.



En caso de problemas

No hay información en pantalla

1. Verificar las conexiones
2. Verificar la polaridad y la tensión (10,7 hasta 16,6 V) con un voltímetro

Indicaciones falsas de la dirección del viento o de la velocidad

1. Defecto en el coaxial de la veleta
2. Defecto en el montaje de la veleta
3. Aparato defectuoso

Desmontar la veleta y conectarla directamente sobre el conductor rojo del aparato. Si las informaciones son correctas, el cable es defectuoso. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor.

N.B.: Es posible conectar directamente el aparato a la veleta para efectuar la linealidad de la unidad nueva o reparada antes de instalar.

Ninguna indicación de la dirección o de velocidad del viento

Verificar la alimentación del NAVMAN W100

Modo simulación

El aparato está en modo simulación cuando todos los segmentos de la pantalla se encienden algunos segundos en el momento de su puesta en marcha.

Notes

Notes

Notes

Notes

Notes

Notes

1950784A